ESPERIENZE ED OSSERVAZIONI

PER DETERMINARE

L'AZIONE, GLI EFFETTI E L'USO

DELL'OPPIO

NELL'UMANO SISTEMA

DI F. LAVAGNA

SULL' USO DELL' OPPIO

ESPERIENZE ED OSSERVAZIONI

PER DETERMINARE

L' AZIONE, GLI EFFETTI E L' USO

DELL' OPPIO

NELL' UMANO SISTEMA

DI

FRANCESCO LAVAGNA

Giuniore

DOTTORE IN MEDICINA

Membro della Società Italiana delle Scienze; Socio corrispondente della R. Accademia delle Scienze di Torino; della Società Medico-Chirurgica di Bologna, e Fisico-Medica di Firenze, ec.

GENOVA
TIPOGRAFIA FERRANDO

1842.

Introduzione

Coevis scribimus, et posteris.... si nos rite, casteque, et prudenter nostra notaverimus.... profecto dum coetanei, serique nepotes, eadem prudentia experimenta nostra repetiverint, idem, quod nos, semper adnotabunt.

De-Haen.

Da che ho cominciato a meditare nelle opere dei tanti, che scrissero sugli effetti dell' oppio, e sui casi morbosi, nei quali può essere adoperato con salutare risultamento, ho pure cominciato a dubitare della facoltà concitante, di cui si vuole universalmente dottata cotesta preziosa medicina. Le conseguenze dappoi, che provava più fiate su me stesso dopo l' uso di siffatta sostanza; i fenomeni, che vidi soventi, e studiava al letto degli ammalati; le sperienze da ultimo eseguite, e variate in più modi su differenti

animali, tutte cose che io andava annotando per mio ammaestramento, mi radicarono vieppiù nell' opinione, che già da molto tempo ravvolgeva nella mente a dilucidare per quanto mi era dato così interessante argomento.

Quando avvenne finalmente, che incoraggiato, e spinto direi quasi da taluni fra gli amici assai atti e per talenti e per dottrine a proferire giudizio, ho divisato di rendere pubbliche le mie ricerche, portando lusinga di riuscire in qualche modo giovevole alla pratica della medicina.

E a ciò fui mosso, a dir vero, tanto più di buona voglia, che trattandosi di un farmaco adoperato tutti i giorni dai cultori della scienza, palesare i nuovi fatti e le nuove esperienze che lo riguardano, mi parve almeno commendevole e non inutile proponimento.

Oggetto principale di questo mio travaglio essendo quello pertanto di mostrare colla teorica, e colla pratica la facoltà controstimolante dell' oppio, segnatamente sulle vie digestive, e sull' apparato circolatorio sanguigno, ho dovuto porre a confronto gli effetti di alcuni medicamenti dottati di non dubbia potenza, cogli effetti che l' oppio sviluppa costanti sull' animale sistema; ho cercato d' indagare ben anche lo stato peculiare della fibra, e la condizione patologica di

quelle malattie, nelle quali è l' oppio apportatore di vantaggiosi, o di tristi risultati; ho dovuto finalmente dar ragione, altrimenti che nol fecero i medici fin' ora, di alcuni fenomeni che tengono dietro alla forza di tale sostanza sopra il canale alimentare.

E da simili indagini, e dalle esperienze moltiplicate, e dal paragone degli effetti di alcuni medicamenti conosciuti nella loro potenza, ho potuto finalmente dimostrare per me stesso, come l' oppio è l' uno fra i più potenti controstimolanti che si conoscono in medicina.

In seguito a siffatte preliminari nozioni io prego il mio lettore a sospendere per un istante il suo giudizio sull' opera mia, comunque le sembri in apperta opposizione al domma ricevuto fin' ora nella pratica della scienza. Egli è dall' insieme delle dottrine, dalla meditata lettura dell' intiero mio travaglio che le sarà dato di proferire giudizio rettamente sulle ragioni e sui fatti che sarò per addurre.

Che se mai non dimeno, e dei fatti e delle ragioni non sarà pago abbastanza lo spirito di lui, ligio della scienza, e premuroso qual sono di conoscere il vero, riceverò di buona voglia le opposizioni, che si vorranno comunicarmi, pronto a recedere qualora mi trovassi nella strada dell' errore.

CAPO I.

DEGLI AGENTI CHE ELIDONO LA POTENZA DELL'OPPIO.

Se noi esaminiamo per un istante il modo di azione delle differenti medicine cui i medici già da gran tempo attribuirono la facoltà di opporsi alle conseguenze dell'oppio, o di favorirle sull'animale sistema; se esaminiamo la condizione patologica degli organi in particolare, o dell'intiero sistema, in mezzo alla quale può essere l'oppio proficuo, o dannoso, noi troveremo e fatti e ragioni bastanti onde credere eminentemente debilitante siffatta medicina, all'opposto di quanto si è detto dai medici tutti, da Tralles pel primo, da Boerrawe, da Cullen, da questi luminari della scienza insino a nostri giorni.

Il mezzo più sicuro per proferire giudizio sull'argomento che si andrà sviluppando, mezzo adoprato principalmente a' nostri tempi da celebri scrittori, si è quello di unire appunto la medicina, di cui vuolsi disvelare la forza, agli agenti di opposta, o di eguale natura, e calcolarne dappoi per quanto ne vien dato, i risultati che produce di depresso o di esaltato eccitamento.

Volendo quindi tener dietro a cotal divisamento, più che altri utilissimo allo scopo, io ho eseguite sugli animali delle sperienze, la più parte delle quali non farò che accennare, sperienze che unite alle osservazioni di già conosciute, ma trascurate, o mal intese finora, ne dimostrano abbastanza, che le potenze stimolanti, come la china, il caffè, il vino, l' ammoniaca, la canfora, amministrate unitamente all' oppio, si oppongono più o meno alla forza, ed agli effetti di lui.

Noi andiamo ora a narrar brevemente, e le osservazioni, ed i risultati di siffatte sperienze, per le quali si avrà giusta la ragione per credere alla facoltà controstimolante dell' oppio.

§ I.

DELLA CORTECCIA PERUVIANA.

Ella è osservazione abbastanza comprovata nella pratica medica, che l' oppio amministrato agli ammalati unitamente alla corteccia peruviana può essere tollerato senza danno in assai maggior dose, che non mancherebbe altrimenti di arrecare languidezza e troppo lunga sonnolenza. Cotesta interessante osservazione poteva forse bastare per se sola, onde far nascere per lo meno dei giusti sospetti sulla pretesa facoltà stimolante dell'oppio; o forse era tale, onde crederlo dottato di contraria potenza. Ma io ho voluto non pertanto assicurarmi viemmeglio di siffatta maniera di operar della china, ed ho quindi eseguite a tale oggetto sopra alcuni animali le seguenti sperienze.

Esperienza Prima.

Presi adunque due galli, ed a ciascuno di essi feci inghiottire venti grani d' oppio sotto forma pillulare. Dopo mezz' ora l' oppio cominciò a manifestare i suoi effetti, non già col sonno, ma con certo aspetto manincomico, che si osservava in questi animali. In allora io diedi all' un dei due, alcune pillole di china, e procurai di fargli inghiottire per ben tre volte ad intervalli di un' ora, una porzione pur anche di tale sostanza sospesa nell' acqua. Il risultato di questa sperienza si fu, che il gallo il quale aveva inghiottito la china soffrì assai poco, e andava in traccia del cibo assiduamente sovra il suolo; qualche rara volta si mostrava mesto, egli è vero, e stendeva sull' occhio la membrana nittitante; ma la raccoglieva in assai breve tempo.

L' altro gallo pel contrario, languido ed abbattuto si stava coricato di fianco; radamente si destava dal profondo sonno in cui si trovava immerso; non mai evacuò il retto dal superfluo della massa alimentare; allorchè il primo, che inghiottito aveva la china ebbe più volte delle scariche dall' alvo.

Avendo osservato in capo ad alcune ore il risultato dell' esperienza, li uccisi ambedue, e trovai l' oppio non per anche disciolto, per la maggior parte nell' ingluvie, ed appena picciola quantità era oltrepassata da questa cavità. Il sangue del gallo cui fu data la china, siccome avevano gíà osservato Haller e Storbio, era denso e rutilante, nel mentre che il sangue dell' altro a paralello fece vedere la sua massa crassamentosa più disciolta, e di colore quasi nero.

Esperienza Seconda.

Ad un capinero feci inghiottire alcune pillole di china, e dopo dieci minuti, tre grani d'oppio. La china fu ripetuta per altre due volte ad intervalli di un'ora. Dose eguale d'oppio fu pure amministrata nel tempo stesso ad un altro capinero che servir doveva di paragone. Il primo dormì alcuni istanti e visse più giorni; era però assai difficile ridestare il secondo che dormì quasi sempre, e finì di vivere in capo a cinque ore. Siffatte sperienze ripetute sui colombi con venti grani d'oppio produssero a un dipresso il medesimo risultato.

Pare dunque dimostrato ad evidenza, che la china, amministrata unitamente all'oppio, lo priva quasi affatto della propria forza; d'onde siegue, che queste due sostanze agiscono in maniera apposta sull'animale sistema.

So bene, che alcuni medici sospettano al dì d'oggi, che la china, o almeno il solfato di chinina, sia dotato di facoltà controstimolante; ma io non entrerò per ora in siffatta controversia, che troppo mi distoglierebbe dall'argomento divisato. Farò riflettere soltanto, che la china non può altrimenti rintuzzare la potenza dell'oppio se non colla facoltà stimolante, poichè i soli stimolanti, siccome vedremo in appresso, producono tutti più, o meno lo stesso risultato in ragione della forza che possiedono. Così la china, come l'ammoniaca, come il vino, gli eteri, la canfora, distrugge o diminuisce il dolore di testa [1], allontana il sonno, dissipa le flatulenze, rialza i polsi, accresce la temperatura, di-

[1] Tralles oper. cit. sect. 2.

strugge insomma o diminuisce come gli accennati stimolanti la serie tutta dei fenomeni prodotti dall'oppio.

§ II.

DEL CAFFÈ.

Per ciò che riguarda l' infuso del caffè, alloraquando è introdotto nella cavità dello stomaco, i fenomeni che produce, non tanto sono quelli di una potenza stimolante, ma si osservano tutti in aperta opposizione agli effetti, che risultano dall' oppio.

Intanto che l' oppio scema o distrugge i peristallici moti del tubo digerente, disturba, od arresta il processo della digestione, institichisce l'alvo e la vescica, rapicciolisce e ritarda i movimenti del cuore, aggrava la mente, e sospende infine col sonno le intellettuali potenze; il caffè insignito di contraria forza aumenta l' azione dello stomaco e degli intestini, facilita il lavoro della sostanza chimosa, accresce i peristallici moti del canale alimentare, agevola l'escrezione del retto intestino e della vescica, rende il polso più celere e più vibrato [1], rasserena la mente, ed allontana per ultimo il sonno.

Ella è tanta la forza d' incitamento prodotta dal caffè sul ventricolo, e poscia per consensuali rapporti sulla cerebrale sostanza, che Murray lo raccomanda qual rimedio sovrano per dissipare la cefalalgia, originata dalla debolezza dello stomaco [2]; e quando il

[1] Colet. — Memor. letta alla Società Medica di Londra, primo Aprile 1833.

[2] Oper. cit.

cervello si abbandona allo stato di concidenza; quando nelle febbri nervose vi ha pendenza straordinaria al sonno, al coma, allo stupore, il caffè più volte amministrato produce i più felici risultamenti [1]. Quindi è che i replicati clisteri di caffè, siccome vide Mallebranche, hanno potuto risvegliare un ammalato dal profondo sonno apopletico, fattosi poc' anzi più profondo e più grave pei replicati salassi [2].

Ma ciò, che dimostra viemmeglio la capacità stimolante del caffè non sarebbero tanto le guarigioni di febbri asteniche intermittenti, ottenute con siffatta medicina in Ispagna dal medico Audonio [3], in Francia da Guasapè [4] e da Richelmi in Italia [5], quanto le belle sperienze di Grindel, il quale vide più volte che le febbri intermittenti, se resistevano alla poteuza del caffè, erano del pari rafrattarie alla corteccia peruviana; prova evidente che la china ed il caffè non differenziano essenzialmente nella loro maniera di operare sopra l' umano sistema.

E dopo questi fatti, pei quali mi sembra abbastanza comprovata la facoltà stimolante del caffè, non è più misteriosa la forza che possiede per distruggere le conseguenze dell'oppio; forza riconosciuta da tutti [6], dappoichè fu dimostrata colle sperienze eseguite a tale oggetto, e replicate sull' uomo e sui differenti animali

[1] V. la mia memoria sull' uso del caffè nel giornale di Brugnatelli.

[2] Mémoir. de l'Academ des scienc. de Paris, — 1702.

[3] Journ. de Médec. v. 24.

[4] Nouvelle explicat. des fièvres.

[5] V. il Giorn. della Società Medico-Chir. di Parma n.° II, 1815.

[6] V. Hartmann. — Farmacol. Dinam.

da Percival [1], da Carminati [2], da Labonardiere [3], da Berreis [4], da Mosseley [5] e da Orfila [6]. Percival racconta di un medico, cui dieciotto goccie di laudano con tre tazze d' infuso saturo di caffè non gli recarono la sonnolenza, che la stessa quantità di laudano senza il caffè aveva già altre volte in se stesso prodotta. E narra De-Laroche, che gli Arabi allorchè si trovano depressi o sonnolenti dietro l' uso dell' oppio sanno dissipare ben tosto cotali sintomi morbosi coll' infuso saturo di caffè [7].

§ III.

DEL VINO E DI ALTRI LIQUORI SPIRITOSI.

Tutto quanto venne detto finora da alcuni farmacologisti, e dal celebre Haller sull' analoga azione del vino e dell' oppio non si verifica in molti degli effetti che producono queste dissimili sostanze. Muray e Nisten fanno riflettere a ragione che nel vino non si osserva punto la facoltà di sedare i dolori, e di arrestare le differenti escrezioni; e Bergio asserisce che l'abuso dell' oppio non genera l' idropisia, la quale tien dietro soventi all' abuso dei spiritosi liquori [8]. Così Ramaz-

[1] Melang. de Médec. trad. de l'Anglais.
[2] Opus. therap. tom. 1.
[3] Bibliot. Med. tom. 24.
[4] Magazin d'Annover 1777.
[5] Tratt. delle malattie regnanti fra i Tropici.
[6] Tossicologia generale.
[7] Voyag. dans la Palestine.
[8] Mat. Med. tom 1.

zini ha potuto osservare, che nei soporati per causa dell' oppio, il polso è picciolo e tardo, la faccia cadaverica, e le estremità fredde: negli ubbriachi o dormienti pel vino al contrario egli vide il più delle volte il polso gagliardo, la faccia rossa, gli occhi infiammati, il calore accresciuto, e le vene tutte fuor di modo rigonfie [1]. Emilio Botta, figlio del celebre nostro storico, ha notato sopra se stesso, e sopra i Chinesi, che quando si fa gran consumo d' oppio colla pipa, avviene una certa alacrità d'animo, in mezzo alla quale è sano il giudizio e robusta la ragione; d'onde conchiude che l' ubbriachezza prodotta dall' oppio è ben diversa da quella risvegliata dal vino [2]. Anche Orfila ne ha fatto conoscere per mezzo di sperienze replicate che non vi ha identità di azione tra l' oppio ed i liquori spiritosi [3]. L' oppio infatti non lascia mai traccia di sua azione nello stomaco dei cadaveri; mentre lo stomaco dei grandi bevitori di vino, e dei morti per ubbriachezza si osserva sempre infiammato [4].

Vi ha dunque differenza negli effetti, tra l'oppio ed il vino, tra l' oppio ed i liquori spiritosi, come vi ha differenza di azione; talchè siffatte sostanze si distruggono a vicenda la forza. La pratica infatti di amministrare il vino per rendere l' oppio meno attivo, o per distruggerne le tristi conseguenze, fu conosciuta persino da Dioscoride; ed infiniti medici hanno poi verificata la esattezza del fatto. Ludovici asserisce che l'oppio preparato collo spirito di vino si può amministrare con

[1] De morbis artific.

[2] De l'usage de fumer l'oppium.

[3] Tossicol. Gener. tom. 2.

[4] Ogstan. Phénomèn. des derniers degrés de l'ivresse. — Journal de connaissance Medico-Chir. 1834.

piena sicurezza, poichè è innocente [1]; e Cadet raccomanda l' etere negli avvelenamenti prodotti da questa soporifera droga [2]. Così Razori amministrando nel tempo stesso e gli eteri, ed il vino generoso, ha potuto fare in modo, che si tollerassero senza danno dagli ammalati da trenta a quaranta grani d'oppio [3]: nè tacerò di Lory, che vide fugato col vino il delirio furioso prodotto dallo stesso veleno [4]. È abbastanza noto il fatto riferito da Weikard su tale proposito. L' amante di una signora credendo di meglio assicurarsi una sera del di lei marito gli diede del laudano liquido nella boccia che tracannava; ma ne ottenne un contrario effetto; poichè il consorte ogni sera assopito dal vino, rimase desto questa volta, e scuoprì finalmente l' ospite suo [5]. E per tacere finalmente di molti altri simili fatti, Geromini a nostri giorni ha osservato sopra se stesso, che fra tutte le medicine stimolanti, il vino è eccellente per distruggere o diminuire le più terribili conseguenze dell' oppio [6].

Ma ad onta dei fatti e delle osservazioni che ho narrate finora, onde meglio assicurarmi della potenza del vino a reprimere le conseguenze dell'oppio, io ho immaginate ed eseguite le seguenti sperienze.

Esperienza Prima.

Alle ore dieci del mattino due galli, simili, per

[1] Pharmac. moderno saeculo applicanda.
[2] Formul. Magist.
[3] V. Append. alla teoria della Flogosi.
[4] Recueil periodic.
[5] Prospetto di un sistema più semplice di Medicina.
[6] Annali univ. di Omodei, Lug. 1821.

quanto ne appariva, per grossezza, furono obbligati ad avvallare ventiquattro grani d' oppio formato in pillole. Subito dopo all' un dei due feci inghiottire pieno un cucchiajo da caffè di vino di Malaga con poca mollica di pane, ed ogni altro quarto d' ora ho ripetuto per otto volte siffatta dose di vino col pane. Prendeva l'altro alla sua volta eguale quantità di mollica di pane ammollita nell' acqua pura.

Alle 11 $^{1}|_{2}$ cominciavano ambidue a sentire gli effetti dell' oppio col sonno di spesso interrotto; ma all' ora di mezzogiorno l' ultimo gallo era immerso nel sonno profondo; si lasciava cadere di spesso sul fianco, e pareva vicino a morte alle ore otto di sera. Alla mattina dell' indomane era ancora sonnolento ed immobile sui piedi; ciononondimeno si riebbe; ma tardò molti giorni a riacquistare la solita vivacità.

L'altro gallo invece, che preso aveva il vino nella maniera indicata, si mostrò soventi svegliato, si reggeva sui piedi; andava in traccia bene spesso degli alimenti, massime appena inghiottito il vino, ed alle ore quattro di sera era quasi affatto libero. All' indomani si mostrava così avido del grano come se nulla avesse sofferto.

Esperienza Seconda.

Dopo venti giorni sopra li stessi galli, che erano perfettamente ristabiliti, feci la seguente sperienza in modo inverso. Il gallo che soffrì tanto per la ragione che non ebbe il vino, come si vide nella narrata sperienza, dopo di avere avvallati li ventiquattro grani d' oppio fu subito graziato questa volta colla mollica di

pane ed il vino di Malaga, che venne egualmente ripetuto per intervalli di quindici minuti. All' altro invece fu data la stessa dose d' oppio colla mollica di pane rammollita nell' acqua pura. L' effetto seguì come nella precedente sperienza; quello che prese il vino soffrì poco; ma l' altro invece fu per sei ore immerso nel sopore, da cui per un istante non si svegliò che due o tre volte.

Esperienza Terza.

Alle undici del mattino presi io stesso un grano d' oppio; il mio polso batteva settantasei volte. Dopo tre quarti d' ora non m' avvidi d' altro effetto, se non che il mio polso si era abbassato a settantatre. All'ora di mezzogiorno provai un certo senso di languidezza alla regione dello stomaco assai difficile a spiegarsi; il polso era picciolo, ed aveva declinato a 71.ª battuta; la pendenza al sonno era irresistibile, e quasi subito mi addormentai con sonno tranquillo; dormii con qualche interruzione per due ore, ed alle quattro pomeridiane mi trovava libero affatto. In questo tempo il mio polso batteva 74 volte.

Esperienza Quarta.

Dopo otto giorni alle undici del mattino, mentre il mio polso batteva settantadue volte, presi la stessa dose d' oppio, e subito dopo un' oncia di vino di Malaga con due dramme circa di pane; ho ripetuto la dose del vino e del pane per sette volte ad ogni venti minuti. Passati tre quarti d' ora da che ebbi avvallato

il grano d'oppio, non d'altro m'accorsi se non di piccolo senso di calore alla regione dello stomaco, prodotto forse dal vino; il mio polso continuava a battere 72 volte. All' ora di mezzogiorno nulla di nuovo. Ad un ora il polso era a 68. Ebbi un senso passeggiero di languidezza generale, ed inclinazione al sonno, che si è dissipata fra lo spazio di 20 minuti. Alle due io mi trovavo affatto libero, nè ebbi mai bisogno d' abbandonarmi al sonno.

Ed ecco le sperienze, che ripetute sui colombi e sopra me stesso col medesimo successo, mi hanno portato finalmente a conchiudere:

1.° Che l' oppio ritarda il movimento della sanguigna circolazione.

2.° Che produce sempre languidezza generale, e soprattutto alla regione dello stomaco.

3.° Che il vino agisce in maniera opposta a quella dell' oppio, e ne diminuisce evidentemente, o ne distrugge i di lui effetti.

§ IV.

DELLA CANFORA.

In seguito alle tante sperienze variate in mille guise da Alexander, da Menghini, da Hannemann, ed a tempi più vicini da Spalanzani e da Bergonzi, il voler tuttavia dubitare della forza stimolante della canfora sarebbe vano e ridicolo proponimento. Pure il Dottor Scuderi passò nuovamente ad esaminare per ultimo gli effetti di questa medicina sopra i conigli e sopra il

proprio sistema. Risulta dalle sue sperienze [1] che data ai conigli, dopo sei o quindici minuti il calore si accrebbe, il respiro si fece più frequente, ed il polso più gagliardo e più ripetuto. L'autosia fece vedere rigidezza delle membra negli animali, calore più a lungo mantenuto; talvolta supurate le meningi, ma sempre fortemente ingettate, come pure i plessi corroidei e la sostanza midollare del cervello. La faccia interna ed esterna dello stomaco, gl' intestini tenui, l' uretra, i cordoni spermatici, l'utero, le ovaje; tutte queste parti infiammate manifestamente. Osservò egli che il nitro elideva gli effetti della canfora, e che l'ammoniaca li accresceva.

Sperimentata poi la canfora sopra se stesso alla dose di dieci a quindici grani provò subito un senso gradevole e ristoratore allo stomaco; e dopo quindici a venti minuti osservò i polsi più frequenti e più vibrati, ed aumentato il calore; sopravvenne voluttuosa erezione del pene, poluzione, ardore di orina; e tutti questi fenomeni si rendevano più validi unendo alla canfora lo spirito di vino; più leggieri se ad essa si univa il nitro.

Il Dottore Pasquali ed il Dottore Mezzetti in allora Segretario della Società Medico-Chirurgica di Bologna, presero pure la canfora in compagnia del Dottor Scuderi, ed ebbero a provarne gli stessi effetti [2].

Ora dopo questi fatti non mi par ragionevole il supporre nella canfora altra forza se non se la stimolante che le venne attribuita dai sopra citati sperimentatori.

[1] V. l' Osservatore Medico di Napoli N.° IV. — 1829.

[2] Opuscoli della Società Med. Chir. di Bologna, V. 2.

Ed ecco la ragione per cui la canfora introdotta nello stomaco unitamente all' oppio ne rintuzza dello stesso la forza , siccome provarono ad evidenza le sperienze di Hallè [1] , di Orfila [2] , di Hannemann [3] , e di Carminati [4]. Una colomba inghiottì mezza dramma d'oppio , e fu subito presa dal sonno e dalle convulsioni. Ad un altra colomba ne fu data egual dose con dodeci grani di canfora , e non provò alcun danno , quantunque si sappia , che la canfora è sostanza velenosa per le colombe e pei polli [5].

E qui cade in acconcio di narrare un fatto, di cui fu testimonio il celebre Moscati. « Nel tempo che l'introduzione dei bambini esposti nel torno della pia casa destinata a riceverli (in Milano) comprometteva molte persone incaricate di questa operazione, eravi la pratica di dare larghe dosi di preparazioni oppiate, quale era la pozione, così detta *Requie Magna* di Nicolò, a queste infelici creature per soffocarne le grida. Da quel metodo risultava con freqnenza la loro morte. Colla canfora molti di questi disgraziati furono sottratti ai pessimi effetti dell' oppio [6]. »

La canfora adunque per mezzo della quale s'innalza l' eccitamento cerebrale , e si accende la flogosi, siccome vedemmo, in differenti sistemi, sebbene non valga a decomporre chimicamente l' oppio , produce nondimeno colla forza stimolante quegli effetti, che sono l' opposto degli effetti generati dell' oppio.

[1] Mémoir. de la Société de Médec.

[2] Tossicolog. Gener.

[3] V. queste nel Giorn. di Huffeland.

[4] Opusc. Therap.

[5] Carminati. — Opusc Therap.

[6] Ozanan. — Cenni sulla teoria e la pratica del controstimolo.

§ V.

DELL' AMMONIACA.

Gli effetti dell' oppio si rendono quasi nulli se questo si unisce all' ammoniaca, siccome hanno notato da gran tempo Etmulero, Buchan, Allen, Geofroy, G. Frank [1] e molti altri scrittori. *Reijciuntur*, dice Geofroy, *opj preparationes . . . cum salibus volatilibus, quorum acrimonia somnus removetur:* e Taury asserisce, che *le sel volatil empéche le sommeil, et souvent l'action des somnifères* [2].

A comprovare le osservazioni dei citati scrittori riferirò qui brevemente alcune delle sperienze che ho eseguite sui volatili.

Esperienza Prima.

Ad un gallo che contava un anno circa di vita furono fatti ingojare 30 grani d' oppio. Dopo due ore era immerso nel sonno profondo, e cadeva soventi al suolo. Si mantenne sonniglioso per cinque ore, e passato quel tempo gradatamente si ristabilì.

Esperienza Seconda.

Dopo venti giorni allo stesso gallo di sopra perfettamente risanato, feci ingozzare la medesima dose d'oppio, e subito dopo della midolla di pane bagnata nell' ammoniaca, ed introdotta in un pezzo di budello di

[1] Nelle opere citate.

[2] Traité des médicamens.

pollo, che ho legato all' una delle estremità. La mollica di pane in questo modo preparata fu ripetuta per sette volte ad intervalli di mezz' ora.

Il gallo che soffrì molto nella precedente sperienza, questa volta, in forza dell' ammoniaca, fu desto quasi sempre; andava attorno soventi per gli alimenti, e poco prima delle quattro ore si trovava in tale stato, come se nulla avesse sofferto.

Esperienza Terza.

Una gallina fu obbligata ad inghiottire quaranta grani d' oppio, e subito dopo, unita all' acqua pura, le fu amministrata dell'ammoniaca, che si è ripetuta per otto volte ad ogni tre quarti d' ora.

Un' altra gallina, eguale per età, e per grossezza prese solo i quaranta grani d' oppio.

La prima andava in giro soventi; ne fu obbligata al sonno, bene spesso interrotto, che per mezz' ora. L' altra invece dopo un' ora e mezza era già adoppiata; e per circa sei ore si mantenne in istato di sonnolenza soventi abbattuta di fianco. Ebbe un istante dei tremori universali, e parve in quel momento vicina a morte; ciononondimeno si è poi perfettamente ristabilita.

Esperienza Quarta.

A due giovani colombi, della stessa nidiata, si fecero ingojare venticinque grani d' oppio. All' un dei due le fu amministrata l' ammoniaca nel modo indicato di sopra e non ebbe a soffrire alcun disturbo apparente. L' altro colombo pel contrario dopo due ore cominciò a dormire, e dormì poco men di due ore senza svegliarsi quasi mai; nè parve intieramente risanato se non a

capo di sette circa ore, contandole dal momento che avea preso il veleno.

Esperienza Quinta.

Presi due pettorossi e diedi a ciascuno tre grani di oppio purissimo. Dopo cinque ore dormivano ambedue col capo dimesso al pavimento. Se si urtavano leggiermente, piuttosto che fare un passo cadevano subito, e tutto presagiva in essi vicina la morte.

In questo momento presentai tre volte dell'ammoniaca alle nari del pettorosso, che dell'altro sembrava il più maltrattato: cominciò sull' istante ad aprire gli occhi, ad alzare il capo, e fece alcuni passi sopra il tavolino. Gli diedi allora in tempi diversi due grani di mollica di pane bagnati nell' ammoniaca liquida; sul fatto sembrò sbalordito; ma tosto camminò con prestezza. Dopo mezz' ora gli feci odorare altra volta il liquore ammoniacale, e lo lasciai così per tutta la notte. All' indomane correva con grande agilità per la stanza, e vispo cercava qua e là gli alimenti, attentando pure alle mosche, che vicine al suolo svolazzavano.

L' altro pettorosso, che doveva servire di confronto mai più si svegliò, nè si mosse di un passo: morì convulso dieci ore dopo, contandole dal tempo, che inghiottito avea le pillolette. Queste sperienze, con qualche variazione, furono poi ripetute sui fanelli, sui fringuelli, sui passeri, e sopra i lugherini, e se ne ottennero presso a poco gli stessi effetti.

Chiunque ora si faccia ad esaminare con occhio imparziale, quanto si è detto, e si è fatto su questo argomento, non tarderà a conoscere, che l' ammoniaca paralizza la potenza dell' oppio, e ne distrugge tal-

volta tutti quanti gli effetti colla sola forza stimolante, della quale va dottata eminentemente. Ed il caso riferito da Sacenti, in cui si vede che trattò felicemente per mezzo dell'ammoniaca un avvelenato coll'oppio [1], è nuova prova, che rinfranca la nostra conseguenza, verificata così bene sull'umano sistema.

§ VI.

DELLE CANTARIDI.

La facoltà irritativa stimolante delle cantaridi, che infiammano la pelle, lo stomaco, le vie orinarie; che svegliano la reazione potente dell'apparato vascolare sanguigno [2], non si saprebbe giammai contrastare, che che ne abbia dettato già da molto tempo un medico della clinica di Pavia. Tutte le medicine infatti, che si credono le più atte a distruggere gli effetti prodotti dalle cantaridi, furono sempre ricavate dalla classe debilitante, nella quale primeggia il salasso [3]. Manetti nelle note a Sauvages asserisce perfino che le cantaridi, unite ad un forte controstimolo, il nitro, si rendono di poca o nessuna efficacia.

Ora egli è provato, che le cantaridi e l'oppio si rintuzzano a vicenda la forza. Unzer ha osservato che il sonno profondo, derivato da un'eccessiva dose d'oppio, ed una frenesia stupida prodotta dalla stessa causa,

[1] V. gli opusc. della Società medico-chir. di Bologna, 1834, V. IX.

[2] Hartmann, farmacol. dinam.

[3] V. Batt nelle memorie della Società medica di Emulazione di Genova.

vennero sanati da trenta a quaranta goccie di tintura di cantaridi.

Si narra di una ragazza che giunta al colmo delle sue crudeli sventure, attentò alla propria esistenza con una dose esuberante di cantaridi; ma le angoscie, in mezzo alle quali si vide precipitata le resero maggiormente odiosa quella vita, che già da prima abborriva; e per sottrarsi quindi alla fine da tanta miseria credette di trovare un sicuro e pronto spediente in una dramma d' oppio, che avidamente inghiottì. Ma l' oppio al contrario non fece, che liberarla da quella flogosi ardita, che la forza irritativa-stimolante delle cantaridi aveva già prodotto sull' esofago, e sopra il ventricolo [1].

§ VII.

DELL' ACIDO NITRICO.

Volendo considerare per un istante i componenti e le proprietà chimiche dell' acido nitrico, non che gli effetti costanti, che sviluppa sull' animale sistema, siccome il senso di calore, e l' orgasmo infiammatorio, conseguenza del calorico, che si svolge dall' ossigeno, e dal muco fors' anche, e dall' albume solidificati [2], la facoltà stenizzante, altronde dimostrata dalle osservazioni di Edeward, non si saprebbe giammai contrastare a quest' acida medicina. Egli è perciò che l' acido nitrico unito all' oppio ne rende di questo men valida la forza. Così l' oppio da suo canto, siccome os-

[1] V. le mie annotaz. critiche sopra i rimedj controstimolanti, seconda edizione, Genova 1818.

[2] Brugnatelli elem. di chimica.

servò Tartra, distrusse assai volte gli spasmi, le convulsioni, e l' eretismo universale che produssero delle grandi dosi d' acido nitrico.

§ VIII.

DI VARIE ALTRE SOSTANZE STIMOLANTI.

Brugnatelli trovò, che il cloro, dottato come ognun sa, di proprietà stimolante, diminuisce così bene gli effetti dell' oppio, come si oppone alla forza controstimolante della cicuta [1]. Sydenham, il quale vide nel ferro la facoltà concitante, perchè accresce subito il calore animàle, rende il polso più frequente, e più vibrato, e tinge il volto di color rosso; Sydenham trovò nell' oppio un ottimo rimedio per togliere i cattivi effetti del ferro [2]. Hollerio per moderare la forza dell' oppio consiglia la noce moscata [3]. Schulzio raccomanda il pepe, e la zeduaria [4]; e Carminati ha dimostrato questa forza nel castoro con moltiplicate sperienze sugli animali. Ma il fatto era gia conosciuto da Galeno, da Sennerto, da Fernelio [5], da Baglivi, da Wedelio [6], da Schulzio, e da molti altri scrittori di medicina.

Egli è noto finalmente, che dai medici della remota antichità, all' oggetto di moderare nell' oppio la troppo

[1] Farmacop gener.

[2] Oper. omn. dissert. epist.

[3] De morbis inter. capit.

[4] De medicam. Opiat. officin

[5] Vis opj narcotia, ne quid afficiat, castorio, et croco emendatur. De compositione medicam. lib. VI.

[6] Opiolog. p. 51.

fredda potenza, si associava a delle aromatiche sostanze, più o meno attive, ed energiche, come si osserva nella teriaca di Andromaco, nel filonio di Mesues, nel dioscordio di Fracastoro, nel mitridate di Democrito, nelle pillole di Cinoglossa, ed in molte altre polifarmache preparazioni di quei tempi: ed io sono persuaso, che non s' ingannavano punto nel divisamento, checchè ne dicano dei moderni scrittori avvezzi a spargere il ridicolo profanatore sulle mediche operazioni dei lontani predecessori: poichè se ben si riflette, una dose assai più ampia d'oppio può essere tollerata senza danno nelle accennate preparazioni, delle quali fanno parte alcune sostanze aromatiche, dotate di non dubbia forza più o meno concitante.

Ma senza riandare le antiche oppiate preparazioni, noi troviamo nel famoso composto dell' ipocrate d' Inghilterra, voglio dire nel laudano liquido, noi troviamo una prova bastante, onde appoggiare validamente l'annunziata proposizione. Egli è noto ad ogni medico, che in questa medicina, una dose assai più grande d' oppio può essere facilmente tollerata, che non lo sarebbe senza danno, se i liquori spiritosi, e gli olj aromatici non entrassero a parte di quella importante preparazione.

Ora dopo tanti fatti, dopo tante osservazioni, ed in seguito alle sperienze, che abbiamo riferite finora, a me pare che risulti ad evidenza dimostrato, che quante mai sono le sostanze stimolanti, diminuiscono tutte più, o meno, o distruggono la potenza dell' oppio, in ragione progressiva della forza, che dispiegano sull' animale sistema. Ma si dirà forse, che se giova l' ammoniaca, se giova la canfora, il vino, se giovano tanti altri stimolanti per moderare, o distruggere le conse-

guenze dell' oppio, ed il salasso cotanto vantato da Orfila, e da molti altri celebrati scrittori, il salasso principalmente dalla giugulare, come potrebbe risultare vantaggioso in tal caso? Ma intanto, analizzando i fatti, ben si vede, che il salasso non produce risultamenti felici in ogni circostanza di avvelenamento coll' oppio; non è proficuo, che in mezzo all' eccesso della reazione vitale, o in mezzo all' estremo abbattimento, originato dalla forza prepotente di siffatto veleno. Il qual ultimo fatto sembrerà strana cosa; pure Reid, che fece un gran numero di sperienze sugli animali per conoscere gli effetti, e la maniera di operare del salasso eseguito dalla giugulare negli avvelenati dalla strichinina, dall' acido prussico, e da altri potenti controstimolanti, Reid ha osservato, che se giova pel momento il salasso in tali casi, non è se non quando il cuore è vicino a sospendere, od ha sospeso da poco i suoi battíti; non giova quindi come mezzo deprimente, o come mezzo che serva a vuotare l' ingorgo dei vasi cerebrali, che non esiste; ma come potenza che riproduce all' istante la regolarità dei movimenti del cuore sgorgandolo dal sangue, che l' opprimeva nella destra di lui cavità.

Tale è il fatto felicemente stabilito dall' autore nelle sue ben intese, e moltiplicate sperienze [1]; e tale è il modo, con cui agisce la cavata di sangue dalla giugulare nell' asfisia prodotta dal vapore del carbone, dall' oppio, e da tutti i più gagliardi controstimolanti.

[1] Archiv. génér. de médec. t. xi. 1836.

CAPO II.

DEGLI AGENTI CHE FAVORISCONO L' AZIONE DELL' OPPIO.

Abbiamo fin qui dimostrato, che gli effetti dell' oppio diminuiscono in ragione della forza più o meno sviluppata delle potenze stimolanti, colle quali si associa; prova evidente, che l' oppio non è dotato di proprietà concitante. Vediamo ora quale effetto saranno per produrre in tal caso le medicine controstimolanti: se per esse si aumenta la forza delle conseguenze, che l' oppio suol produrre sull' animale sistema, noi avremo in allora comprovata viemeglio d' altro canto la nostra proposizione.

§ IX.

DEL GIUSQUIAMO, E DELL' ACQUA DI LAUROCERASO.

Tutti i medici convengono che nell' estratto di giusquiamo non si può riconoscere altra forza, se non la controstimolante. Il Dottor Tribolet guarì facilmente con siffatta medicina, e senza il salasso, molte infiammazioni polmonari, portandone la dose persino alla dramma. Succedeva sempre rallentamento dei polsi, diminuiva la difficoltà del respiro, cessavano le turbe infiammatorie, veniva dietro il sonno ristoratore, e spesse volte il meteorismo [1], conseguenza ordinaria dell' oppio, come di tutti i più potenti controstimoli.

[1] Dell' uso del giusquiamo a dosi elevate.

A dimostrare nondimeno la proprietà controstimolante dell' estratto di giusquiamo il Della-Valle fa riflettere, che tutti i fenomeni prodotti da siffatta medicina, così nell' uomo, come negli animali, si dissipano prestamente coll' ammoniaca, e coi liquori spiritosi; e Reisinger, che ha sperimentato l' josciamina sui cani, ha osservato che produce tutti gli effetti dell' oppio; i quali effetti si accrescono coll' aggiunta dell' aceto [1].

Per ciò che riguarda l' acqua distillata di lauroceraso, le moltiplicate sperienze del Dottor Usiglio, eseguite sopra i conigli, e lette poscia alla Società fisicomedica fiorentina [2], sono tali a mio credere, che valgono a dissipare ogni dubbio sulla di lei facoltà controstimolante.

Alle fatiche di Usiglio furono per altro di guida le sperienze di Maden, il quale vide, siccome vide Fontana, che gli animali fatti perire coll' acqua di Lauroceraso presentavano tutti il sangue fluidissimo, e lo stomaco sano [3]: ma più di tutte, e per ultimo le furono di guida le sperienze di Comelli, eseguite alla presenza di autorevole personaggio, il Prof. Tommasini, dalle quali risulta, che il lauroceraso rallenta sempre i polsi, non lascia mai traccia di processo flogistico, e si rende quasi di nessun effetto, se si unisce agli eteri, ed all' acquavite [4].

E tali sono i risultati che otteneva pure da gran tempo il celebre James nelle sperienze che fece sui cani; quando Mead avea già detto, che si sarebbe deciso a prendere tanta dose di acido prussico, o di

[1] Mediz. chir. Zeitung.

[2] 1829. Adunanza del 28 febbraio.

[3] Transat. filosof. 1731.

[4] Opuscoli scientif. di Bologna 1818, fasc. VII.

lauroceraso, quanta fosse bastante per ucciderlo, purchè avesse in pronto dell' ammoniaca, onde servirsene all' istante.

Per queste sperienze adunque, variate in tutti i modi, eseguite in tutti i tempi; pel fatto che ne risulta eguale mai sempre, ed incontrastabile, s' intende facilmente onde nasca nel giusquiamo, e nel lauroceraso la facoltà che vi venne osservata in se stesso da Geromini, e prima di lui da Sobrero, d' onde nasca in tali agenti la facoltà di rendere le conseguenze dell' oppio assai più gravi, ed imponenti. Io per me non ho mai dubitato di questa interessante osservazione; ma ho voluto non di meno assicurarmene per quanto mi era dato sui volatili colla seguente sperienza.

All' ora di mezzogiorno feci inghiottire ad un gallo trenta grani d' oppio. Un altro gallo di eguale grossezza avvallò pure alla sua volta la stessa quantità d' oppio, col di più due dramme e mezza di estratto di giusquiamo.

Quest' ultimo dopo circa due ore si mostrò sonnolento, e poi dormì, sebbene con interruzione, per quattr' ore appoggiato spesso di fianco. Fu assalito per un istante da tremori alle gambe; ed allora boccheggiante parve vicino a soccombere; pure all' indomane era libero affatto dal male.

L' altro gallo cui venne amministrato l' oppio solo, non fu preso dal sonno, che verso le tre ore; dormì per intervalli poco più di un' ora diritto sui piedi, e poi si mise in giro per gli alimenti, di sorta che alle quattro e mezza più non mostrava di essere incomodato.

Ed ecco intanto un' esperienza, che quantunque iso-

lata, pure vale abbastanza, se non m' inganno, per dimostrare che le forze unite dell' oppio, e del giusquiamo, producono effetti più potenti per l' uniformità della loro azione sull' animale sistema.

E qui forse mi era debito di moltiplicare siffatte sperienze, o di estenderle con altri controstimoli, onde meglio assicurarmi della verità. Ma pochi essendo, a dir vero, gli agenti di tal natura, la cui potenza non sia stata contrastata nella pratica della medicina, io ho abbandonato di buona voglia questa fatica, persuaso altronde, che quanto abbiamo detto del giusquiamo, e del lauroceraso ne previene abbastanza sugli effetti che sarà per produrre ogni altro controstimolante unito all' oppio.

CAPO III.

DELLA CONVENIENZA DELL' OPPIO NELLE MALATTIE STENICHE.

Dai fatti e dalle osservazioni che rapportammo finora risulta chiaramente, che le sole medicine stimolanti sono atte ad apporsi alle conseguenze, che l' oppio produce sull' animale sistema; che le sostanze controstimolanti pel contrario, colle quali si unisce, ne aumentano ad evidenza l' energia de' suoi effetti. Che se tali conseguenze sono fondate abbastanza sul vero degli sperimenti, non v' ha dubbio in allora, che l' oppio sarà utile sempre nelle malattie di stenica natura; e produrrà d' altra parte degli effetti perniciosi nell' opposta condizione del sistema. Vediamo ora se i fatti della pratica siano tali che valgano ad appoggiare il ragionamento.

Prima però d'innoltrarci nell'esame particolare di così interessante argomento, egli è d'uopo riflettere una volta, come i fatti riferiti dai sommi scrittori vogliono essere per lo più ritenuti in conto di ben comprovati, e sicuri, o a noi toccherebbe altrimenti di tutti verificarli. Per la qual cosa dovendo noi ricorrere soventi nel decorso di questo Capitolo all'autorità di quei sommi, non ne sarà dato di dubitare gravemente delle loro osservazioni senza offendere di troppo le regole della logica, la loro fama, e la loro capacità.

Vedremo noi dunque, che taluni adopravano l'oppio con insigne vantaggio solamente in alcune infiammazioni accompagnate da pungente, o da gagliardo dolore; che altri estimarono per la di lui convenienza unicamente nell'esordio delle flogosi, o nella semplice irritazione da cui vanno precedute. Vi ha chi lo crede utile sempre nelle infiammazioni, amministrato in seguito ad alcune cacciate di sangue; e taluni finalmente lo trovarono senz'altro presidio utilissimo in tutte quante le flogosi del sistema. In somma i vantaggi dell'oppio si videro sempre con fatti innumerevoli in principio, in mezzo, e verso la fine delle infiammazioni.

§ X.

DELLA CONVENIENZA DELL'OPPIO NEL DIABETE MELITO.

Ove la condizione delle vie digestive sia spinta ad un alto punto di energia, siccome nel diabete melito, e nella infiammazione intestinale, la pratica di Money, di Sidenhan, di Dalrymple [1], e di molti pratici del

[1] Bibliot. Britan. V. 37.

giorno, ha dimostrato ampiamente, che può essere l'oppio utilissimo, ed innalzato a dosi sorprendenti senza tema di produrne sconcerti.

Ella è opinione abbracciata dalla più parte dei moderni scrittori, che l'irritazione dei reni, d'ordinario consecutiva all'irritazione, od alla flogosi dello stomaco dia luogo alla formazione della sostanza zuccherina nel diabete melito [1]. Coloro infatti che si trovano in mezzo alla forza di siffatta malattia, quando non vi abbia complicanza di sorta, sono facili oltremodo alla digestione, e tormentati quasi sempre dalla fame; nè sono rari i casi di diabete per abuso del vino, e delle sostanze aromatiche, accompagnati dall' ardore di stomaco, e dalla bulimia [2].

Scemare quindi la soverchia energia del viscere digestivo doveva essere in tal caso lo scopo principale del pratico ragionatore, e nell'uso del latte, e delle sostanze gommose trovò Sauvages tal potenza; ma più energica potenza a tale oggetto si rinvenne nell' oppio dal Prof. Rubini [3]; e le sperienze di Rubini furono poscia confermate da Waren [4], e da Money in Inghilterra. Money ha osservato egli pure, che l'oppio può essere in tal caso tollerato a forti dosi; e non potrebbe non esserlo, se la vitalità dello stomaco è grandemente aumentata nell' accennata malattia.

Il seguente caso di diabete melito da me trattato con energiche dosi d'oppio, potrebbe essere, se non m' in-

[1] V. Dezeimeris, Ricerche sulla natura del diabete.

[2] V. Il Dizionario period. di medic. fasc. 59. 1837, et le collect. acad. t. 3.

[3] Memor. della Società Italiana.

[4] Transat. filosof.

ganno, per sè solo valevole a dimostrare nel tempo stesso, e la forza debilitante di siffatta medicina, e la natura del morbo, che felicemente distrusse.

Una donna d'anni circa 40 era già da più mesi tormentata dal diabete melito, quando la vidi per la prima volta nell'Ospedale di Porto Maurizio. Era in allora dimagrita assai, ma conservava nondimeno l'appetito, e digeriva colla massima facilità. Le orine che evacuava dolcissime oltrepassavano per lo più le 25 libbre tra lo spazio di 24 ore.

Prese quattro grani d'oppio il primo giorno, indi cinque, e già le orine diminuirono notabilmente, e si fecero sempre meno dolci in ragione del decremento loro progressivo. Andò crescendo gradatamente la dose dell'oppio, sicchè giunse in pochi giorni a dieci grani senza poterla aumentare di vantaggio per la continua propensione al sonno, dalla quale si trovava infastidita. Alla dose di otto, o dieci grani l'ammalata perdeva affatto l'appetito; era tormentata tutto giorno da flatulenze, accompagnate da dolori di ventre, ed il polso di lei era tardo, picciolissimo, ed appena sensibile. Avvenne spesso, che disgustata dalla medicina non ne prendeva che tre o quattro grani; ed allora, o cessavano affatto, o diminuivano per lo meno i borboglj di ventre, e l'appetito ricompariva, ed il polso si faceva sensibilmente più forte, e più rilevato. Cotesti sintomi, che vidi alternarsi più d'una volta, erano ancora più sensibili in quel giorno in cui abbandonava affatto l'uso della medicina. Un dì poi, mentre si trovava con esilissimi polsi, e priva di appetito, e tormentata da gagliardi borboglj, in vece dell'oppio le feci prendere del vino; ed i suoi polsi ben presto si

rialzarono mirabilmente, rinvenne l'appetito, scomparvero i borboglj, ed i dolori di ventre.

Il Prof. Franceschi ha avuto pare l'opportunità di trattare, e di guarire felicemente coll'oppio due ammalati per diabete zuccherino. Egli spinse in pochi giorni la dose di siffatta medicina a quaranta, a cinquanta grani, e perfino alla dramma [1]. Ma avrebbe ottenuto lo stesso risultamento felice con assai minor dose, se non avesse ad un tempo amministrato agli ammalati le bevande alcolizzate, e delle dosi generose di vino in mezzo al pasto; mezzi tutti, che hanno potuto diminuire l'azione, e gli effetti dell'oppio [2].

§ XI.

DELLA CONVENIENZA DELL'OPPIO NEL TETANO.

L'oppio nel tetano può essere del pari tollerato ad alta dose, poichè sembra dimostrato, che in siffatta malattia l'eccitamento nervoso, che ha sì stretti rapporti col ventricolo, è oltremodo sviluppato.

[1] Annal. di medic. an. 1.°

[2] Crede il Prof. Franceschi, che lo zucchero dell'orina provenga dall'attività accresciuta dei linfatici, i quali assorbono il chilo prima, che sia intieramente preparato. Ma è tanto lo zucchero che si estrae talvolta dall'orina, che non potrebbe supporsi certamente tutto derivato dall'accennata sorgente. Lo stesso Professore riferisce che da quattro libbre di orina ne ottenne un'oncia di materia mielosa. Da 25 libbre di orina che evacuava ad ogni giorno la mia ammalata, si sarebbero adunque ricavate più di sei oncie di tal materia; ma io non credo che il chilo potesse essere bastante per tanta provvisione, nè che l'ammalata avrebbe potuto resistere per alcuni dì, senza essere condotta alla morte per mancanza di nutrizione.

Il Prof. Speranza, che scrisse un ottimo trattato sul tetano, ammaestrato dal complesso dei sintomi, che presenta, e dalle proprie, e dalle altrui osservazioni, e soprattutto dall' autosia cadaverica, lo riguarda come prodotto mai sempre dall' infiammazione dei velamenti spinali; d' accordo in ciò con Galeno, Fernelio, Hoffmann, Borsieri, Landers, Reid, Willis, Giacomini, Bettazzi [1], Carron [2], e Walter, il quale piantando uno stiletto nello spinal midollo delle rane, dopo di aver loro staccata la testa dal busto, vide nascere il tetano artificiale; dimostrando così nel tempo stesso, e la natura, e la sede di siffatta malattia.

Ammette nondimeno il Prof. Speranza, che non rare volte si è dissipato il tetano sotto la forza dell' oppio, annoverato dallo stesso fra i più gagliardi stimolanti; se non che tali fatti non sono poi da tanto, che lo facciano declinare dalla sua opinione sull' indole dell' accennata malattia, ed amerebbe quindi meglio sospettare nell' oppio un' altra azione distinta dalla stimolante. E qual altra azione può egli mai sospettare se non è la debilitante del sistema, per mezzo della quale si dissipa il tetano effettuato mai sempre da procedimento flogistico? E come mai d' altra parte si potrebbe immaginare, che taccia, o si ecclissi opportunatamente la potenza stimolante dell' oppio, in mezzo alla contraria potenza capace a distruggere tutte le forme del processo flogistico?

Il tetano si è sempre guarito con tre soli metodi, creduti fin ora in aperta collisione; col metodo anti-

[1] Memor. letta alla Società fisico-med. fiorentina il 9 aprile 1829.
[2] Memor. letta alla Società medica di Lione, 1826.

flogistico, in mezzo al quale il salasso primeggia; coll' uso solo dell' oppio ad alte dosi; e finalmente col metodo così detto *misto*, cioè coll' oppio, e col salasso.

Lo hanno guarito col metodo antiflogistico il citato Prof. Speranza, ed i Dottori Montani [1], Flechia [2], Gliona [3], Dickson [4], Marini [5], Mercier [6], Paradis, Cheron, Barovero [7], Tommasini [8], Bettazzi [9]. Coll' oppio solo, amministrato ad alte dosi, lo hanno felicemente dissipato i Dott. Dalmazzone [10], Winkler [11], Salaurie [12], Arenghi [13], Pezerat [14], Stoll [15], Richerand [16], Oppert [17], Selle [18], De la Roche [19], Morrison [20], Cullen [21], Chalmer, Chappon [22], Carron [23], ecc.; finalmente col me-

[1] Annal. univers. di Omodei 1819.
[2] Repertor. Medico-Chir. 1824.
[3] Annal. Clinic. di Torino 1832.
[4] Osservazioni sul tetano.
[5] Opusc. della Società med. di Bologna 1829
[6] Annali univ. di Omodei 1823.
[7] Ricerche sulla causa delle convulsioni nel tetano 1817.
[8] Prolus. alla Dott. med. Italiana.
[9] Memor. cit.
[10] Repert. Med. Chir. 1823.
[11] Ann. di Med. Chir. e Farm. 1832.
[12] Annal. Clin. 1832.
[13] Bullettino delle Scienze med. 1834.
[14] Ann. Clin. 1832.
[15] Rat. Med. p. VJJ.
[16] Nosogr. Chir. t. 2.
[17] Repert. Med. Chir. 1822.
[18] Med. Clin. t. 2.
[19] Giorn. di Med. di Roux.
[20] Trattato del tetano.
[21] Medicina Prat.
[22] Journ. génér. de médec. t. 24.
[23] Journ. génér. de médec. t. 20.

todo misto, cioè coll' oppio, e col salasso, i Dottori Labornadiere [1], Painchaud [2], Leppelletier [3], Sauvages [4], Burmester [5], Damillano [6], per non dire di assai altri, che troppo lungo sarebbe il numerare.

Da qui s' intende, che il tetano, sebben proceda da flogosi, e vada unito all' esaltamento vitale, pure si lascia domare così dall' oppio solo ad alta dose, come dal metodo antiflogistico, e dalle sottrazioni di sangue. Questa apparente collisione di presidj in una malattia, che risulta da sempre identica causa, non si saprebbe disviluppare altrimenti, che riconoscendo nell' oppio uaa sola facoltà, dalla quale derivano le conseguenze, che produce, la facoltà eminentemente debilitante del sistema.

Di fatti il tetano si è anche guarito spesse volte con altri agenti controstimolanti d' inferiore attività. Io lo vidi a dissiparsi sotto la mia cura col solo Giusquiamo portato ad alte dosi. Palmieri lo ha trattato felicemente in quattro ammalati coll' acqua distillata di lauroceraso [7]; Robel lo ha guarito colla belladonna, Richer collo stramonio; ed i celebri inglesi Duman, Royston, Harris, O-Beirne ottennero felici risultati contro siffatta malattia dal tabacco, impiegato per clistere, per bagno, e sotto forma di fumo inspirato [8].

[1] Journ. génér. de médec. t. 70.

[2] Id. Id.

[3] V. Valent. sur les différentes modes de traiter les tétanos en Amérique.

[4] Nosolog. metod.

[5] Ann. Univ. di Omodei 1825.

[6] Repert. Med. Chir. 1821.

[7] Bollettino delle scienze med. 1830.

[8] Ann. univ. di Omodei 1824.

Ma d' altra parte non si è mai dissipato il tetano sotto l' uso degli stimoli i più attivi, che produssero anzi in ogni caso delle sinistre conseguenze. Conseguenze sinistre dagli stimoli furono osservate da Wandekerre [1] e da Montani [2]; conséguenze le più sinistre furono viste da Lepelletier a svilupparsi in un caso di tetano dalla canfora, dal castoro, e soprattutto dal vino; mentre l' oppio ad alte dosi produsse poi nello stesso caso risultamenti felicissimi [3]. E finalmente Odier, che ebbe a trattare più casi di tetano, non ha mai veduti buoni effetti dal muschio, dall' etere, e dall' ammoniaca; i buoni effetti li trasse sempre dall' oppio solo, amministrato ad alte dosi [4]. Giudicate ora se ha operato controstimolando!

§ XII.

DELLA CONVENIENZA DELL' OPPIO IN ALCUNI CASI DI MANÌA.

La manìa furiosa, dice Alibert, risulta manifestamente da uno straordinario esaltamento nelle facoltà dell' organo cerebrale. Da qui deriva che gl' individui, presso i quali si manifesta questo terribile fenomeno, non possono mai abbandonarsi al sonno [5].

Ora se l' eccitamento smodato del cervello è la sorgente delle lunghe veglie, che accompagnano i maniaci,

[1] Osservazioni sul tetano, nelle nuove memorie della Società Medica di Parigi t. 1.

[2] Ann. univ. di Omodei 1819.

[3] Journ. Compl. du Diction. des Scienc. Médic. 1820.

[4] Lezioni di Medicina prat. t. 1.

[5] Element. di mater. med. tom. 2.

non vi sarà in tale stato, che una contraria condizione, che possa conciliare il sonno, l'abbattimento, voglio dire, della straordinaria forza cerebrale. S' intende adunque per qual ragione in molti casi di manìa, come pure nelle vive e gagliarde mozioni d' animo, sia l' oppio tanto proficuo, e debba essere esibito, al dir di Weber, ad alta dose, onde valga a produrre quello stato di coincidenza, che è necessaria per la calma, e pel sonno [1].

Il seguente caso formerà la prova di questa verità.

Ci narra il Dott. Gaitskell di un Negoziante di Batth, che essendo salito repentinamente in buona fortuna, e temendo poi di ricadere nella miseria, fu preso da delirio, e da voglia di suicidio, accompagnata da smanie, e da vigilia così pertinace, che durò per quattro settimane. In mezzo a tanto eccitamento cerebrale gli venne nondimeno prescritto l' oppio, di cui ne prese per isbaglio ventiquattro grani in otto ore. Così enorme dose d' oppio, ben lungi dall' aggravare il male, calmò l'ammalato quasi all' istante, e produsse il sonno, dal quale si risvegliò perfettamente risanato [2].

§ XIII.

DELLA CONVENIENZA DELL' OPPIO NEL DELIRIO TREMANTE.

Non sono molti anni che si fece attenzione ad una particolare condizione morbosa del cervello, in cui cadono alla fine i più strenui bevitori di vino, e di altri liquori spiritosi. È questa l' *enomanìa* o il *deli-*

[1] Annal. di med. Prat. di Montpellier 1806.

[2] Annal. univ. di Omodei 1831.

rium tremens di Rayer, il *delirium ebriositatis* di Blak, *dispomania* di Hufeland, *encefalitis tremefaciens* di Frank, malattia, che in quanto all' essenza non differenzia punto dalla manìa furiosa.

La necroscopia di coloro che perirono per siffatta malattia, fece vedere a Leveille, a Rayer [1], ed a Moulon [2] *i vasi delle membrane cerebrali assai turgidi di sangue, e la mucosa gastrica tinta di color di rosa.* Assegnandole quindi per causa l' esaltato eccitamento cerebrale, che produce la veglia pertinace per inseparabile sintoma, sono essi d' accordo con Blak [3], con Berndt [4], e con tutti coloro che scrissero su tale argomento. Pure non solo gli autori citati, ma Edevard, Frussichs, Sutton, Perry, Bidovel, Mansfond, Dumeril, Delaroche, Clifton [5], Omboni [6], ecc., riguardano l' oppio ad alta dose qual sovrano rimedio nel delirio tremante; e taluni fra essi di tanto specifico in tal caso quanto la china nelle febbri intermittenti. Quindi è che Abramson ha guarito spesse volte col solo giusquiamo il delirio tremante dei bevoni [7]; e Giorget [8], e Saccenti [9], e Speranza [10], e G. Frank lo hanno guarito spesse volte col sistema antiflogistico, e col salasso. Non è però che costoro non abbiano credenza ai buoni effetti dell' op-

[1] Mémoir. sur le *delirium tremens.*

[2] Annal. univers. di Omodei 1829.

[3] Osservaz. sul *delirium ebriositatis.*

[4] V. il Giorn. di Ferussac, aprile 1829.

[5] Bibliot. Med. t. 65.

[6] Annal. Univ. di Omodei. 1831.

[7] V. il Giorn. di Huffeland t. XIX.

[8] Dizion. class di medic. v. VI.

[9] Annal. univ. di medic. t. 48.

[10] Annal univ. di medic. v. XI.

pio nel delirio tremante; ma non potendo, o non volendo ricredersi sulla forza stimolante, di cui si vuole proverbialmente dottata cotesta medicina; imbarazzati altronde a conciliare questa forza colla natura flogistica del morbo, che distrugge, amarono meglio di porre in campo il sistema antiflogistico, ed il salasso per paura di errare coll' oppio amministrato in mezzo ai fenomeni di esaltato eccitamento. Ma ecco intanto come l' oppio, ed il sistema antiflogistico; l' oppio ed il salasso, questi soli, e ben provati soccorsi nel delirio tremante, si danno mano per dimostrare viemmeglio.

1. Che il delirio tremante dei bevoni trae origine da smodato esaltamento cerebrale.

2. Che l' oppio conciliando un placido sonno, non può altrimenti distruggere siffatto esaltamento, che per la facoltà controstimolante, di cui bisogna supporlo dottato.

§ XIV.

DELLA CONVENIENZA DELL' OPPIO NELLA GASTRITE, ENTERITE, COLICA INFIAMMATORIA.

È già da molto tempo, che l' oppio venne prescritto con risultato felicissimo nei casi di gagliardo irritamento nelle vie digestive. Brachet lo adoprò con vantaggio nella gengivite; e Botta consiglia il fumo dell' oppio, e nella gengivite, nell' angina [1].

Ma vi hanno dei fatti riferiti da Brachet, pei quali appare, che l' oppio è pur utile nella gastrite; e Briand rapporta il caso assai ben verificato d' infiammazione

[1] De l'usage de fumer l' oppium.

cronica di stomaco guarito coll' oppio solo ad alta dose [1].

In seguito all' avvelenamento col sublimato corrosivo, se si sviluppano imponenti sintomi d' infiammazione sul ventricolo, e sugli intestini, Orfila pretende, che si pratichi il salasso; ma vuole pure che l' oppio si prescriva nel medesimo tempo ad alta dose [2].

Ed a tale proposito esaminiamo per un momento la storia di veneficio col sublimato corrosivo, riferita dal Prof. Giacomini, e vedremo, che l' oppio solo fu da tanto, per estinguere l' ardore infiammatorio nello stomaco, prodotto da così potente veleno. *Appena ingojato il veleno*, egli dice, *l' ammalato si sentì subito acceso il ventre da bruciore fortissimo*, *che ascendeva alle fauci.* Il laudano fu esibito poco dopo ad altissima dose; alla dose di un dramma in una sola volta; e ripetuto che si ebbe per ben cinque volte fra lo spazio di tre giorni, l' ardore si è interamente dissipato, e con esso tutti quanti i malanni, che tormentavano l' ammalato [3].

Ora è bene di osservare collo stesso Giacomini, come tanta, e così potente medicina, non produsse nè sonnolenza, nè stupore, nè orgasmo circolatorio; e per la ragione, io penso, che lo stomaco si trovava in istato di sopraeccitamento, o compreso dalla flogosi; e per la ragione, che l' oppio non stimola.

Supporre poi con Giacomini, che gli effetti di bruciore, e di gagliarda irritazione allo stomaco si distrussero in tal caso coi mezzi riscaldanti, che egli crede nell' oppio, egli è supporre l' incomprensibile, e quanto

[1] Bulletin de la Société médic. d'Émul. 1825.

[2] Oper. cit.

[3] Sopra alcuni casi di avvelenam. append. 3.

si può mai di ripugnante alla ragione. E veramente questo caso così supposto doveva fare, siccome fece, maraviglia al nostro autore, maraviglia che per altro svanisce se cessando dal combattere l'evidenza di tanti fatti null' altro si riconosce nell' oppio, se non la sola forza di controstimolare il sistema. Declinate da siffatta opinione, ed eccovi incontro a ben nuove, e più imponenti maraviglie, osservate da Buchan [1], da Des-Bois [2], e da Unzer [3]: costoro infatti riferiscono casi dimostranti nell' oppio la facoltà di distruggere gli ardori cocentissimi prodotti dal veleno arsenicale; mentre che da suo canto l'arsenico guarì taluna volta e felicemente i dolori atrocissimi di ventre, cagionato dall' oppio, amministrato ad alta dose [4].

E di queste, ed altre tali maraviglie, se pur non si conviene nella nostra opinione, se ne avranno poi tante che a ridirle sarebbe troppo lunga cosa. Badate per un istante a quella flogosi prodotta dalle cantaridi, che pure si distrugge felicemente coll' oppio, siccome vedemmo poc' anzi (§ VI). Badate a quella flogosi, che si volge sul ventricolo, e sugli intestini dalla forza irritante e velenosa dell' elleboro, flogosi dimostrata dalle Storie di Morgagni [5], e dai fatti riferiti da Unzer [6], e da Vicat [7], e vedrete, che si ammanza per lo meno, o si dissipa coll' oppio. Quattro fanciulli furono avvelenati dall' elleboro, e due soli si salvarono perchè fu

[1] Med. Doc. t. 3.
[2] Mater. med.
[3] Tratt. della cura dei veleni.
[4] Pitcarni — Elem. medic.
[5] De sedib. et causis morbor. Epist. 59.
[6] Tratt. dei veleni.
[7] Histoir. des plantes vénéneuses de la Suisse.

loro somministrato del latte, e dell' oppio (Act. Helvet. v. 5).

Che se poi in molti casi di infiammazione acuta di stomaco non è sopportabile l' oppio; se produce alcune volte degli effetti sinistri, bisogna riflettere, che tali effetti sono pure prodotti bene spesso dalle più lievi, ed innocenti medicine, come dalla gomma arabica disciolta nell' acqua, che gravitando sulla parte infiammata si rigetta col vomito a danno dell' ammalato. Ma Cullen intanto non trova rimedio più sicuro dell' oppio a combattere la pirrosi [1]; e la pirrosi non è altro che gastrite secondo le ricerche dei moderni scrittori.

Orfila, e Briand [2], lodano l' oppio sommamente nell' enterite. Briand cita il caso di un uomo, tormentato da *enterite cronica*, che avendo inghiottito in otto giorni sei dramme di laudano, prescritto come topico, si trovò da quel tempo perfettamente guarito: e Murray dice che i dolori, i quali precedono, od accompagnano la infiammazione degli intestini, *addimandano imperiosamente l' uso dell' oppio* [3]. Tale è pure l' opinione di Swieten, di Sydenhan, e di Giannini [4], i quali pretendono, che nella colica infiammatoria non vi abbia medicina più vantaggiosa dell' oppio.

Un caso evidentissimo di colica infiammatoria fu da me trattato felicemente coll' oppio. L' ammalato, robusto per natura, e che appena aveva oltrepassato il quarto lustro, già da tre giorni era in preda a forti dolori, che lo tormentavano principalmente alla

[1] Medic. Clin.

[2] Manuale di medic. legale.

[3] Opport. medicam.

[4] Nelle oper. cit.

regione dell' ombelico, accompagnati da viva febbre, con polsi tesi, e ristrettezza di ventre pertinacissima. Un medico aveva diggià praticato un salasso al secondo giorno del male, ma senza alleviamento. Il terzo dì prese tre grani d'oppio, e quattro grani il giorno dappoi, e mi fu grato il vederlo all' indomane senza dolori, e quasi affatto privo di febbre; evacuò il retto nel medesimo giorno, e non ebbe d'uopo d'ulteriori mezzi per incamminarsi tra poco alla convalescenza.

P. Frank, egli è il vero, non consiglia l'oppio sotto la forza di siffatta infiammazione; ma intanto lo crede utile subito che si è calmata la violenza del male [1]: e ciò prova almeno, che l'oppio non è capace a riaccendere la condizione flogistica, appena lievemente diminuita, siccome sarebbe di leggiero riaccesa dall' ammoniaca, dal vino, dagli eteri, e dall' oppio stesso se fosse dottato di facoltà stimolante.

§ XV.

DELLA CONVENIENZA DELL' OPPIO NELLA DIARREA, E NELLA DISSENTERIA.

Tutti i pratici conoscono i buoni effetti dell' oppio nella diarrea, malattia che si aggrava quasi sempre sotto il metodo eccitante. Brachet rapporta un caso di tal fatta, in cui le sostanze stimolanti svilupparono più volte i sintomi dell' enterite, mentre l'oppio finalmente condusse l' ammalato alla perfetta guarigione [2].

[1] De curand. homin. morb.

[2] De l'emploi de l'oppium etc.

La dissenteria va sempre accompagnata dalla flogosi del retto intestino [1]; e nondimeno infinite osservazioni hanno dimostrato in ogni tempo, che l'oppio è il sovrano dei rimedj contro siffatta malattia.

Etmullero crede, che sia impossibile di poter guarire dalla dissenteria senza l'oppio [2]. Sydenham parlando di questa malattia, vuole che *sine opio manca sit, et claudicet medicina* [3]. Twinin ha pubblicato non ha guari molti casi di dissenteria trattati felicemente col solo uso dell'oppio [4]. Levrat-Perroton adoprando mattina, e sera un grano d' oppio unito ad egual dose di zucchero di Saturno, vide costantemente cessata dopo tre, o quattro giorni la dissenteria, fosse questa recente, od inveterata; accompagnata, o no da evidente infiammazione (Mem. della Società Med. di Lione 1839). E per tacere finalmente di tanti altri scrittori, accennerò come Wedel [5], Bonzio, Ramazzini, Swieten [6], Willis [7], Wepfer [8] Riverio [9], Jacobs [10], Hildenbrand [11], Zimmevann [12], Tralles [13], Murray [14], Giannini [15], Omo-

[1] P. Frank De curand. homin. morbis.
[2] Disertat. De virtute opj diaforet. cap I.
[3] Oper. omn. sect. 4.
[4] Annal. di medic. chir. e farmac. 1822.
[5] Opiolog.
[6] Comment. t 3.
[7] Pharmac. ration. p. 1.
[8] Disertat. De dyssenter.
[9] Prax. med. lib. 10.
[10] Traité de la dyssenter. en général.
[11] Medic. Prat. t. 2.
[12] Traité de la dyssenter.
[13] Op. cit.
[14] Appar. medic t. 2.
[15] Delle febbri t. 2.

dei, Dehaen [1], Odier [2], tutti videro utilissimo, ed indispensabile l' uso dell' oppio in più, o in meno alta dose, nella dissenteria, sebbene ammettano, che è dessa mai sempre accompagnata dal processo flogistico.

Che poi la dissenteria sia mantenuta dal processo flogistico lo dimostrano abbastanza gl' insigni vantaggi, che producono sempre le sottrazioni di sangue in siffatta malattia. Ed a tale proposito io mi limiterò a citare Peysson, medico principale all' Ospedale militare di Lione, il quale asserisce, guidato da una serie di fatti incontrastabili, che tanto nell' acuta, che nella cronica dissenteria, non vi ha rimedio più sicuro, e più pronto del salasso [3]. Egli fece menzione di questo metodo efficacissimo, quantunque non nuovo, dinanzi alla sessione Medica del congresso scientifico di Lione per l'anno 1841, e si offrì di presentare i convalescenti onde rendere i membri più sicuri del fatto.

Da quanto abbiamo detto finora brevemente ne deriva pertanto che la dissenteria si guarisce coi soli salassi, come si guarisce coll' oppio solo; e se i salassi deprimono le forze vitali, potremo noi credere che per mezzo dell' oppio si guarisca stimolando! Avviene nella dissenteria ciò che avviene p. e. nella pleurite, nella peritonite, nel tetano: l' oppio solo è da tanto per distruggere le flogosi; la distrugge il solo salasso; e l'oppio insieme ed il salasso producono più pronti, e più energici risultati.

[1] Rat. meden. t. 2.
[2] Lezioni di Medic. Prat t. 1.
[3] Mémoire sur la Dyssenterie. Paris 1840.

§ XVI.

DELLA CONVENIENZA DELL' OPPIO NELLA PERITONITE.

Nella peritonite, a combattere la quale sono tanto proficue le sottrazioni di sangue, principalmente locali, l' oppio può essere amministrato con profitto, soprattutto all' ingresso della malattia. Wandenzand, che lo preconizza altamente in questo caso, lo univa di spesso con vantaggio al callomellano, allorchè bisognava promuovere le evacuazioni dell' alvo: e trascurando il principale presidio, le cacciate di sangue, lo adoprarono pure col più felice successo ad alte dosi i Dott. Graves e Stokes [1]: osservano costoro, che poco dopo le forze dell' ammalato s' indeboliscono, i polsi si deprimono, e si fanno più piccioli. Finalmente Brachet lo vuole assai utile nella peritonite; ma amministrato da principio, o quando si saranno già praticate alcune cacciate di sangue. E non è egli evidente, che anche in tal caso l' oppio sarebbe capace a rendere la flogosi più ardita, se fosse dottato, qual si vuole, di forza eminentemente stimolante?

§ XVII.

DELLA CONVENIENZA DELL'OPPIO NELLA CISTITE, E NELLA BLENORRAGÌA

Pearson curava la cistite con l' oppio solo ad alta

[1] Annali di medic. chir. e farmac. 1832.

dose [1]: Chopart la curava felicemente coll' oppio, e col salasso; ed allorchè la malattia era prodotta dalla forza delle cantaridi, egli preferiva l'oppio allo specifico della canfora [2]. Frank lo vuole pure utile nella cistite, ma allora quando è diggià scemata la forza della flogosi coi salassi; prova evidente, dirò altra volta, che nell' oppio non vi ha capacità d' innalzare l' eccitamento universale.

Nisbet adoprava l' oppio sul principio della blenorragìa [3]; ma egli è provato in oggi, che si può amministrare con ottimo successo in tutti li stadj, e sotto la presenza dei più forti sintomi flogistici, siccome videro Vaccà [4], Chavert [5], Malvani [6], Hunter, Hamilton, Chretien, Thuessink [7], Prank, ed infiniti altri scrittori.

§ XVIII.

DELLA CONVENIENZA DELL' OPPIO NELLA POLMONITE E NELLA PLEURITE.

Meditiamo per un istante la pratica di De-haen [8], di Pringle, di Boerhawe, e di Sydenhan, che adopravano l' oppio a grandi dosi, e con successo fortunato nella polmonite; scorriamo i fatti riferiti da Michu [9], e da

[1] Journ. de médec. t. 64.
[2] Traité des malad. des voies urinaires t. 1.
[3] Essai sur la théor. et la prat. des malad. vénér.
[4] Tratt. delle malatt. vener.
[5] Op. cit.
[6] Journ. Génér. de médec. t. 65.
[7] Disert. De Opj usu in Syphilide.
[8] Rat. med.
[9] Doctrine médic. appliquée d'après la théorie.

Broussais [1] che lo dimostrano utilissimo nel catarro cronico del polmone, accompagnato da sintomi flogistici; esaminiamo finalmente per poco le sperienze di Sarcone, che lo impiegava con tanto vantaggio nella pleurite appena eseguito il salasso [2], e troveremo che l' oppio non giova, e non potrà mai giovare in siffatte malattie se non per quanto deprime, ed in maniera costante, l' universale eccitamento.

Huxan si era pure servito felicemente del metodo adoprato da Sarcone; ma il traduttore dell' opera di Herrenchevand andò assai più oltre, poichè ottenne, siccome asserisce, dei *maravigliosi risultati nella pleurite dall' oppio solo*, dall' uso del quale vide sempre risultarne *debolezza grande.* Io pure sull' esempio di Sarcone, di Cherardini, e di altri insigni pratici lo adoprai con profitto grandissimo nelle accennate malattie, massimamente se erano accompagnate dal polso gagliardo, e da dolore acutissimo; e vidi quasi sempre diminuita la febbre, e reso più facile il respiro, e moderata la tosse, e distrutta finalmente la flogosi nella calma del sonno [3].

E quella flogosi lenta, che accompagna l' andamento della suppurazione nei polmoni, e la mantiene; flogosi, che non può essere trattata felicemente cogli stimoli, trovò anche talvolta rimedio efficacissimo nel solo uso dell' oppio in più o meno alta dose. Ed a tale proposito io non farò, che accennare un caso di *tisi*, *accompagnato da tosse*, *da sputi purulenti*, *da calore mor-*

[1] Traité des flegmasies croniq. t. 1.

[2] Storia ragionata delle malattie osservate a Napoli.

[3] V. le storie al § XXIII, e la mia memoria sul reumatismo negli annali di medicina, e chir. 1832.

dace alla cute, e da febbre continua con esacerbazione vespertina, vanamente trattato con diverse medicine, e coi salassi, che poi si è dissipato in breve tempo per mezzo dell' oppio sotto la cura del Dottor Maspero. So bene che il Professore Tommasini, che non può immaginarsi nell' oppio altra forza fuorichè la stimolante, non vede in questo caso se non una eccezione, che solo ne impegna a studiare da dove provenga [1]; ma noi per altro non potremmo ravvisarci che l' effetto della forza controstimolante, per cui si toglie alle fibre l' attitudine di reagire morbosamente agli stimoli. E tante flogosi, a dir vero, evidentemente dissipate coll' oppio solo, o coll' oppio, e col salasso, potranno tutte collocarsi in buona logica fra le eccezioni? Io per me son d' avviso per l' opposto, che vi sia eccezione se l' oppio non giova talvolta nelle polmoniti, o lente, od acute, siccome vedremo dalle storie, che sarò per narrare tra poco.

§ XIX.

DELLA CONVENIENZA DELL' OPPIO NELL' ARACHNITE, OTITE, OFTALMITE.

Cretien, e Brachet asseriscono, che l' oppio è utilissimo nel primo periodo, e sopra tutto verso la fine del arachnite. Ma frattanto vi sono dei casi, che lo dimostrano egualmente proficuo in mezzo al periodo più gagliardo di siffatta infiammazione. L' oppio, dice Barbier, amministrato a piccole dosi nella flogosi locale delle meningi, modera frequentemente l' eccitamento morboso

[1] Dell' infiammazione, e della febbre continua v. III.

del cervello; e Martinet ha pubblicato una storia di arachnite, in cui l'oppio arrecava sempre vantaggio; calmava il dolore di testa, e procurava un placido sonno, moderando ad un tempo i movimenti del cuore.

L'ammalato, egli è vero, dovette alla fin fine soccombere; ma l'autosia dimostrò l'infiammazione, e le traccie della suppurazione nelle meningi; l'autosia dimostrò che si trattava d'incorreggibile disordine, contro il quale non di meno fu l'oppio impiegato con evidente profitto.

Tre casi di otite, accompagnata da viva febbre, mi si offrirono nella pratica, nei quali l'oppio produsse notabili vantaggi, adoprato subito dopo un'emissione di sangue.

Egli è noto che Riverio [1], Hoffmann [2], Duvernay [3], e Tralles [4] ne raccomandano caldamente l'uso, o sul principio, o verso la fine di siffatta malattia.

E qui noteremo una volta per tutte, come i limiti, che si vorrebbero imposti da taluni all'uso dell'oppio nelle flogosi, ben lungi dall'offendere la nostra opinione sono anzi argomento, che vieppiù la rinfranca. La flogosi infatti conserva mai sempre la stessa natura in tutti i periodi, e tanto in principio che sul declinare non tollera la forza dei veri stimolanti; la flogosi vuol essere trattata con metodo, bensì variato di forza, ma sempre identico dall'ingresso alla fine [5]. Dunque se l'oppio è utile al principio, come videro taluni; se è

[1] Prax. Med. lib. 3. cap. 2.

[2] Medicin. sistem. tom. 4. part. 1.

[3] Tract. De Auditus Organo par. 3.

[4] Usus opj salub. et noxius in morbor. medel. par. 2 cap. 3.

[5] V. le opere di G. Frank.

utile verso la fine della flogosi, come videro altri, e perchè non sarà utile in mezzo alla violenza della stessa malattia? Esaminate le storie, che saranno prodotte tra poco (§ XXIII.); e giudicate dappoi da qual parte propenda la verità.

L'oppio fu rimedio vantato in tutti i tempi per distruggere la flogosi acuta degli occhi. Dioscoride lo loda moltissimo in tal caso, ma usato esternamente, ed unito al torlo d'uovo torrefato; e Fernelio non trovò rimedio di questo più sicuro per dissipare i sintomi dell' accennata malattia [1]. A confermarne non di meno i vantaggi nell' oftalmia acuta, il Dottore Carron rapporta molti fatti, che per la loro esattezza ne inspirano la massima confidenza [2]. Delombre ha poi ripetute col più felice successo le sperienze del citato scrittore [3]; ed il Dottore Demangeon ha pubblicato non è gran tempo un' operetta interessante [4] *sui buoni effetti dell' oppio nelle oftalmie.* Le osservazioni che in essa riferisce non ne lasciano dubbio sulla di lui utilità in questi casi; utilità che anche di recente (gennaio 1842) ho potuto verificare in Angela Laguori nell'Ospedale di Porto Maurizio. Era dessa tormentata già da otto giorni da dolori con flogosi agli occhi, che dall' interno delle palpebre si propagava profonda sino quasi alla cornea.

Si applicarono quattro sole mignatte; e poi gli occhi si tennero coperti giorno, e notte con pannolino, bagnato soventi nella dissoluzione d' oppio. A capo di sei giorni la flogosi scomparve.

[1] Metod. med. lib. IV.

[2] Journ. Génér. de méd. t. 13.

[3] Journ. Génér. de méd. t. 58.

[4] De l'emploi de l'opium dans les flegmasies.

Noterò finalmente che Brachet, il quale ottenne pure buon successo dall' oppio nelle infiammazioni acute degli occhi, nelle croniche pel contrario lo vuole unito agli eccitanti: agli eccitanti, perchè in tali casi di vascolare dilattamento per rilassatezza anzi che per vera flogosi, furono sempre utilissimi gli eccitanti, e gli astringenti, siccome ne insegna il celebre Scarpa nell' aurea sua opera *sulle malattie degli occhi.*

§ XX.

DELLA CONVENIENZA DELL' OPPIO IN VARIE ALTRE MALATTIE INFIAMMATORIE.

Il celebre Hamilton fin del 1784 pose in pratica l' oppio contro tutte le malattie infiammatorie. Row ne consiglia pure l' uso esterno per combattere la forza delle stesse [1]. Werlhoff [2], e Pasta [3] lo adoprarono con ottimo successo a picciole dosi nella infiammazione della matrice. Roggeri lo vanta qual rimedio sovrano nelle emorragìe attive. All' oggetto di arrestare l' emotisi attiva G. Frank univa l' oppio alla digitale. Io l' ho amministrato, e con mirabile vantaggio, in tre casi di emotisi, accompagnati da febbre ardita con polso assai vibrato (V. le storie al § XXIII.). Orfila, e Darwin [4] lo vogliono utile nella scarlatina. Tode, e Michaelis lo provarono utilissimo a moderare la *infiammazione*, ed i *dolori* prodotti dal veleno sifilitico. Huxhan lo racco-

[1] Annal. di medic. chir. e farmac. marzo 1832.

[2] Caut. med.

[3] Considerazioni med. sugli sgravj sanguigni.

[4] Leggi della vita organica.

manda altamente nello stadio infiammatorio del vajolo, ed ha osservato che produce sempre *debolezza universale* [1]. I Dottori Guilbert [2], e Gregorj [3] lo amministrano ad alte dosi nel principio dell'angina membranosa all'oggetto di *distruggere l'infiammazione*, contro della quale lo credono *tanto utile*, *quanto la cacciata di sangue*. Amelung ricavò sempre degli ottimi effetti dall'oppio unito al callomellano nella psoite [4]. Cotunio lo ingiettava con ottimo successo per clistere nel caso d'ischiade. Il Dottor Scudamore, appoggiato a numerose osservazioni, propose di trattare il reumatismo acuto colla cavata di sangue, e coll'oppio [5]; ed io vidi in molti casi i felicissimi effetti di questa pratica, che ho adottato da molto tempo (V. il § XXIII.) Tralasciando finalmente di accennare tante altre malattie, accompagnate o mantenute dal processo flogistico, in cui l'oppio ha spiegato risultamenti felicissimi, dirò solo, che negli avvelenamenti prodotti dalle sostanze corrosive, ed irritanti, che infiammano, come osserva Brachet, lo stomaco, e gli intestini, l'oppio mostrò sempre di giovare sopra ogni altra medicina. Noi lo abbiamo veduto a produrre buoni effetti nell'infiammazione originata dal sublimato corrosivo, e dall'arsenico (§ XIV.). Brachet lo vide utile negli avvelenati dal precipitato rosso; ed il celebre nostro Valsinieri scriveva a Lanzoni, che un geloso diede alla sua concubina una forte dose di cantaridi; lo stomaco, e gl'in-

[1] De faebribus.

[2] Recherches nouvelles sur la croup.

[3] Dictionn. des scienc. médic. art. croup.

[4] Mémoir. de la Société de médec. de Lyon 1839.

[5] Traité de la goute, et du rhumatisme.

testini s'infiammarono profondamente; la donna urlava continuamente sotto la forza dei dolori; ed il geloso onde farla tacere per sempre le fece prendere due dramme di laudano liquido, in seguito al quale dormì tre giorni, e tre notti; si sveglia finalmente la donna; domanda a mangiare, ed eccola guarita.

Questi sono gli effetti dell'oppio in mezzo ai veleni che infiammano lo stomaco. Noi abbiamo già veduto, e vedremo meglio in appresso quali danni ne risultano se si amministra sotto la forza dei veleni controstimolanti.

§ XXI.

DELLA CONVENIENZA DELL' OPPIO NELLE INFIAMMAZIONI ESTERNE.

I vantaggi dell'oppio nella risipola si conoscevano persino da Dioscoride. Lemasson riferisce molti casi di ulceri scrofolose ribelli, accompagnate da evidente infiammazione, che si dissiparono finalmente coll'applicazione dell'oppio unito all'iodio [1]. Brachet rapporta due casi nei quali è dimostrato, che l'oppio usato localmente ha distrutto il dolore, ha soffocato i sintomi dell'infiammazione, ed impedito lo sviluppo della suppurazione nel panereccio. — Rither lo prescriveva comunemente nelle infiammazioni provenienti da causa esterna [2]. Volpi rammenta, come non vi ha rimedio più sicuro, e più potente dell'oppio per *mitigare ed addolcire gli effetti dello stimolo infiammatorio nelle ferite.*

[1] Gazzette médic. t. 2. n. 38.

[2] Principj di Chirurgia.

Tale è pure l'opinione di Sarcone, di Stoll, di Bronfield, e di Grimaud; ma in tal caso lo vogliono essi amministrato internamente subito dopo l' avvenimento della grave ferita. Per altro Guerin ha osservato, che applicato localmente alle ferite sotto *qualunque siasi stadio ne favorisce la cicatrizzazione*; cosa già veduta da Dioscoride, che a tale oggetto univa l'oppio all'aceto.

L' applicazione dell' oppio alle ferite è dunque un metodo che vanta l'esperienza di tutti i tempi. Pure Brachet si è fatto nuovamente a verificare questo fatto, e riferisce fra le altre la storia di certo Baral, che si fece cascando una vasta lacerazione sopra la tibia, seguìta da abbondante emorragìa. I lembi furono tosto ravvicinati al possibile, e tenuti in situazione con bandellette, e con compresse. Il secondo giorno la parte fu bagnata ogni sei ore colla dissoluzione di mezza dramma d'oppio in cinque oncie d' acqua. Si continuò così a medicare, e quando fu tolto l' apparecchio, la riunione era quasi perfetta.

Era questa, dice Brachet, una delle più vaste ferite, che mi abbia mai osservato, e mi fece temere i fenomeni della più violenta infiammazione. Pareva appunto che nel secondo giorno dovesse questa manifestarsi in mezzo ai dolori, che si fecero sentire; ma per mezzo dell' oppio se ne impedì lo sviluppo. Ed io credo tanto più alla forza dell' oppio in questo, ed altri casi di tal natura, che mi occorsero nella pratica, in quanto io li trovo d' accordo colle osservazioni di Girard, e di Begin, che dimostrano pure i vantaggi della di lui applicazione locale alle ferite [1].

[1] Journ. complémentaire des sciences médicales, juin 1825.

Confesso, che quando, senza grave meditazione, io seguitava la opinione generale dei medici riguardo all' azione dell' oppio sull' umano sistema, null' altro vedeva in simili conti, che il misero frutto d' inesatte osservazioni [1], più atte a portare l' imbroglio nella pratica anzi che ad illuminarla. Ma poi con più maturi riflessi, e calcolate come seppi, tutte quante le ragioni, ho dovuto ben tosto mutare credenza; ed ora a conforto di mia nuova credenza ho eseguite con felice successo le sperienze comparative che seguono.

Esperienza Prima.

A due coniglj che contavano un anno e mezzo di vita, venuti alla luce nello stesso parto, asportai un po' profondamente, ed in maniera circolare, la cute, alla larghezza di un pollice, lontano circa due dita traverse nella parte dritta della colonna vertebrale. Poco sangue uscì dalle ferite, che lasciai al libero contatto dell' aria per sei ore. Passato questo tempo medicai l' una mattina e sera con ripiegato pannolino, bagnato ben bene nell' infuso d' oppio tepido, già preparato da due giorni. L' altra ferita fu medicata allo stesso modo, ma colla sola acqua tepida, e senza l' oppio. I pannilini in ambedue erano obbligati in situazione giorno, e notte con appropriata fasciatura.

La suppurazione si manifestò dopo due giorni piuttosto abbondante nell' ultimo coniglio, mentre era assai scarsa nel primo medicato coll' oppio. Al sesto giorno cominciò in questo la *granulazione* della piaga, che nell' altro non appariva ancora. I progressi insom-

[1] Nelle mie osservazioni critiche sopra i rimedj controstim. Ediz. 2.

ma verso la guarigione furono più rapidi nel coniglio trattato coll' oppio; di sorta che al 15.° giorno la cicatrice era perfetta; quando invece nell' altro appena fu chiusa del tutto la ferita dopo 21 giorni.

Questa sperienza mi parve già di alcun valore; ma poi onde allontanare il sospetto, che colla forza stimolante dell' oppio si fosse abbreviata la guarigione, ho immaginata, ed eseguita quest' altra sperienza.

Esperienza Seconda.

Asportata come sopra a due conigli la cute, fu l' uno medicato coll' infuso d' oppio, e l' altro coi pannilini bagnati nel vino bianco tepido.

Nel primo la cicatrice era formata al 14.° giorno; nell' altro pel contrario, o nel medicato col vino non era chiusa se non a capo di 26 giorni.

Ecco dunque dimostrato ad evidenza, che se le forze della natura possono trionfare talvolta di un metodo di cura opposto al bisogno della malattia; se le piaghe infiammate si possono ridurre a cicatrice sotto la forza di un stimolante, com' è il vino, non è però men vero, che questa forza stimolante ritarda di molto l' andamento della cura, la quale si ottiene più pronta coll' applicazione dell' oppio, perchè contrario nell' azione alla potenza del vino.

Conchiudiamo pertanto, che se l' oppio favorisce la cicatrizzazione delle ferite, siccome consta da tanti fatti; se si oppone al processo della suppurazione, egli è per la ragione che *ammorza*, come dice Zeviani, *il furore dell' infiammazione* [1]; nè mai potrebbe produrre quest' effetto se fosse dotato di facoltà stimolante.

[1] Dei morbi purulenti.

§ XXII.

ALCUNI CENNI DELL' OPERA DI AMSTRONG.

Fra tutti i scrittori che adoprarono l'oppio con felice avvenimento nelle malattie infiammatorie, il Dott. Amstrong è quegli che più d'ogni altro lo estese nella pratica, sicchè venne ad esso in usanza famigliare per combattere siffatte malattie. Avendo egli conosciuto di presenza, come alle Indie era pratica generale di adoprarlo nelle malattie acute, e nelle infiammazioni unitamente alla cavata di sangue, trasse quindi ben giusto argomento per sperimentarlo in Inghilterra sua patria; e dalle sperienze continuate per anni conobbe facilmente, che l'oppio impiegato a gran dose nelle malattie flogistiche, ed impiegato subito dopo il salasso, produce sempre i più felici risultati.

Trovò dunque provato per sino all'evidenza, che sotto l'uso dell'oppio nella peritonite, nella epatite, nella nefrite, nella enterite, e nelle altre infiammazioni addominali, come pure nella pleurite, nella polmonite, nella pericardite ec., gli ammalati si rianno assai più facilmente senza il bisogno di moltiplicare le cacciate di sangue, siccome faceva d'uopo in passato. Egli, d'ordinario, amministrando l'oppio subito dopo il salasso, non era obbligato a ripetere siffatta operazione che per la terza volta nei casi più gravi; quando invece senza l'oppio bisognava oltrepassare di lunga mano il numero di volte che si accennava. « L'oppio, « dic' egli, amministrato appena eseguito il salasso, « alla dose di due, o tre grani, previene il successivo

« incremento di forza, e la frequenza nell' azione del
« cuore, non che la rinnovazione del dolore, e dispone
« l' ammalato al sonno tranquillo, e salutare [1] ».

§ XXIII.

ALCUNE MIE OSSERVAZIONI SULL' USO DELL' OPPIO NELLE INFIAMMAZIONI.

Per dimostrare viemmeglio la convenienza, ed i vantaggi dell'oppio nelle malattie infiammatorie, io non istarò qui a narrare i numerosi fatti, che vidi nel decorso della pratica mia, inutili forse a narrarsi a fronte di tanti che già riferiva, ricavati da celebri scrittori. Basterebbe forse accennare, che nella dissenteria cruenta, nella colica accompagnata da processo infiammatorio, nel flusso gonorroico con flogosi acuta dell' uretra, nella leucorrea con dolori e tumore alla matrice, nell' artrite con rossore della parte, nella polmonorragìa con svilnppo di febbre, e polso ardito, nella pleurite, nella polmonite, ed in quella flogosi finalmente, che spesse volte progredisce lenta e pertinace nella membrana mucosa dei bronchj, basterebbe accennare, che l' oppio in tutti questi ed analoghi casi, amministrato più volte al giorno alla dose di mezzo grano, di un grano, o di due grani, secondo la tolleranza, o la forza dell' eccitamento, produsse sempre i più felici risultati; dei danni non mai. Rallentava soprattutto i movimenti del cuore, diminuiva l' energia del polso e delle potenze muscolari, prolungava un placido sonno

[1] Osservazioni sull' utilità dell' oppio in alcune malattie infiammatorie.

salutare; nè mai avvenne rossor della faccia, siccità della lingua, aumento di sete, o di calore, od altro fenomeno che indicar potesse l'esaltamento della vitalità.

Ma volendo nondimeno presentare un saggio delle mie osservazioni, onde accrescere forza alla ragione, ho stimato opportuno di scegliere fra i casi i più recenti; di scegliere fra questi i più facili alla diagnosi, quali sono appunto le polmoniti legittime, e libere da qualunque complicanza morbosa.

STORIA PRIMA. — *Polmonite.*

Caterina Re, di Porto Maurizio, d'anni circa 34, madre di più figli, fu curata nel 1838 per polmonite da un medico, che dalla lancetta in fuori pare, che non voglia vedere altro rimedio nel vasto campo della materia medica. Dodici salassi in quindici giorni, e cento mignatte per lo meno dissiparono bensì lo stato infiammatorio del polmone; ma la povera donna in pria robusta, e di florido aspetto, si mostrò sempre dappoi colla clorosi in volto, debole, ansante, tarda oltremodo, e direi quasi impotente al disimpegno delle domestiche faccende.

In gennajo del 1840 fu assalita nuovamente dalla polmonite, e si venne per me al secondo giorno di malattia. Aveva febbre con polsi gagliardi, difficile il respiro, tosse arida, frequente, e dolore gravativo alla regione sinistra del petto. Sentendo la timida giovane da me confermata la diagnosi di già per sè stessa concepita, ne fu spaventata per modo, che subito si fece scolorita immaginandosi, che non si potesse fare a meno

delle dodeci malaugurate sanguigne, e delle tante mignatte. Io attesi su di ciò a rassicurarla; e non furono infatti che tre in tre giorni successivi, i salassi che vennero eseguiti, sebbene l'infiammazione si fosse presentata con gravi ed imponenti caratteri. Ma ad onta dei salassi, all'indomane, quinto giorno di malattia, rimaneva tuttavia la febbre assai viva, il polso era gagliardo, la tosse frequente, la difficoltà nel respiro pareva di poco diminuita, ed il dolore alla regione sinistra del petto, sebbene più moderato, era molesto ancora.

Lo stato flogistico del polmone non era dunque tale, che non addimandasse ben altri salassi, ed oltre a cinquanta mignatte, ad un allievo moderato della scuola così detta italiana. Pure si fece senza di quest'ancora sacra, e prescrissi due grani e mezzo d'oppio divisi in cinque pillole, da prendersi nelle 24 ore; tre grani e mezzo all'indomane, sesto giorno del male, in sei pillole; cinque grani il settimo, e l'ottavo giorno, divisi in otto pillole; e basti il dire che nel periodo di questi quattro giorni, nei quali fece uso dell'oppio, andò talmente migliorando nella calma del sonno, sicchè al decimo giorno di malattia non vi era più febbre, nè dolore, nè affanno, ma solo rara tosse con facile escreato, che si è poi dissipata senza altri mezzi in progresso.

STORIA SECONDA. — *Polmonite.*

Il 6 di luglio 1840 fui chiamato presso Marianna Viani di Porto Maurizio, nubile d'anni circa 18, periodicamente menstruata, ma facile alla polmonite per

ereditata disposizione. Aveva tosse frequente, accompagnata da raro muco, febbre assai viva con polso gagliardo, difficoltà di respiro, e dolore pungente alla regione sinistra del torace.

Si praticò subito un salasso di cinque oncie, o poco più, giacchè svenne sotto la operazione. Alla sera persistendo gli stessi sintomi si eseguì altro salasso di una libbra. All' indomani si estraggono ancora dieci oncie di sangue.

Il giorno 8 del mese, tre dal male, continuando presso a poco colla medesima forza la febbre, la tosse, il dolore, e la difficoltà di respiro, prescrissi due grani e mezzo d' oppio in 6 oncie di emulsione di gomm' arabica: questa dose fu bastante a calmare tutti i sintomi. Si ripete il 9 l' emulsione con tre grani d' oppio. Il 10, l' 11, ed il 12 con quattro grani.

Rividi l' ammalata all' indomane mattina, e mi annunziò di avere passata la notte, ed il giorno innanzi in continua sonnolenza; ma intanto non aveva più febbre, nè dolore, nè oppressione al petto, ma solo poca tosse; sicchè io l' ho dichiarata da quel momento in istato di convalescenza; nè più la vidi che dopo otto giorni per le vie della città.

STORIA TERZA. — *Polmonite.*

Rosa Delbecchi di Porto Maurizio d' anni circa 36, facchina dotata di più che robusto temperamento, allorchè si è presentata all' ospedale il 16 gennajo 1841 era tormentata da febbre, con polso gagliardo, difficoltà di respiro, accompagnata da frequente arida tosse, e da dolore gravativo alla regione sinistra del torace.

Già da otto giorni, siccome ella disse, cotesti sintomi la obbligavano a letto; nè in tutto quel tempo fu mai premurosa di chiedere i soccorsi dell' arte. Si estrasse subito una libbra di sangue, che apparve cotennoso.

Il 17 alla mattina, non vi essendo declinazione nella forza dei sintomi, si prescrive l' emulsione di gomma arabica, con due grani e mezzo d' oppio, della quale non cominciò a far uso che verso l' ora di mezzogiorno. Alla sera altro salasso di oncie otto.

Il 18 non vi ha sensibile miglioramento. Si porta quindi la dose dell' oppio a tre grani e mezzo in sei pillole da prendersi nelle 24 ore. Il 19 ed il 20 si aumenta a cinque grani. In questo giorno alla sera la tosse è assai meno frequente, ed accompagnata da qualche escreato, la febbre è più mite, ed il respiro più libero.

Il 21 continua colla stessa dose d' oppio in otto pillole, che si porta a sei grani il 22. Alla sera di questo giorno è senza febbre; non ha quasi più tosse, dorme tranquilla, e si potè credere al principio della convalescenza. Ciò non di meno prese ancora il 23 sei grani d' oppio senza alcun incomodo; ed in seguito quattro grani sino al 27, nel qual tempo avrebbe abbandonato il letto, se in quel giorno di troppo fredda temperatura non mi fossi opposto a cotal divisamento.

STORIA QUARTA. — *Polmonite.*

Leonardo Garibbo di Porto Maurizio, facchino d' anni circa 60, il primo di aprile del 1841 fu assalito da tutti i sintomi, che caratterizzano la infiammazione del polmone. Passò tre giorni in tale stato, senza chiedere

i soccorsi dell' arte. Finalmente egli mandò per me quando s' avvide che il male si faceva più grave. Aveva febbre assai viva con polso vibrato, e gagliardo, dolore acuto alla regione sinistra del petto, difficoltà di respiro, e tosse accompagnata per la prima volta da catarri quasi formati di puro sangue. Si praticò subito un salasso dal braccio; e come all' indomane continuavano gli stessi sintomi, si estrasse quindi nuovamente una libbra di sangue. Il 6 la forza di tutti i sintomi parve alquanto diminuita; i catarri per altro sono sempre formati di quasi puro sangue: mezzo grano d' oppio ogni due ore. Alla terza dose cominciò a farsi sonnolento, e continuò nella placida sonnolenza sino all' indomane. Vidi allora con sorpresa che i catarri erano affatto bianchi; la febbre quasi nulla, la tosse moderatissima, ed il dolore quasi affatto scomparso. L' ottavo giorno alla sera era senza febbre, e senza dolore; sicchè non ebbe bisogno di altri mezzi per riacquistare così prontamente la salute.

STORIA QUINTA. — *Polmonite.*

Nicoletta Tasso di Porto Maurizio d' anni circa 54, non mai menstruata, e sofferente già da molti anni per difficoltà di respiro, retaggio forse di precorsa polmonite, il primo di maggio del 1841 fu colpita improvvisamente da freddo gagliardo, cui successe la reazione febbrile, e poscia dolore alla regione sinistra del petto con tosse frequente, e difficoltà di respiro così penosa, che fu obbligata a rimanersi seduta a letto. Erano questi i sintomi, che presentava tuttora nella massima forza quando la vidi per la prima volta all' indomane verso

sera nella casa di campagna del Sig. Direttore della posta. Si estrasse subito una libbra di sangue dal braccio; ed il tre alla mattina, non vi essendo apparenza alcuna di miglioramento, si sventò nuovamente la vena, e si prescrissero ad un tempo due grani d'oppio in sei pillolette, delle quali non ne prese che una ad ogni due ore.

Il giorno 4 alla sera rinvenni la febbre più gagliarda, l'affanno più minaccioso, più frequente la tosse, con qualche escreato mucoso-sanguigno; sicchè l'ammalata credendosi ridotta all'ultimo partito, domanda di essere confortata coi Sacramenti, che vennero amministrati in quella sera. A me per altro non arrecò più che tanto sorpresa quel subitaneo esaltamento di tutti i sintomi, poichè vidi altre volte, che l'oppio adoprato in minima dose non è d'ordinario bastante a frenare la crescente loro forza nel primo periodo della flogosi. Ordinai adunque mezzo grano d'oppio da ripetersi esattamente ogni due ore; e già all'indomane si vide miglioramento per ogni verso, avendo continuato quasi sempre nell'intervallo fra la sonnolenza dolcissima, ed il sonno profondo.

Il 6 accusa dolore alla regione dello stomaco; e più per soddisfare alla viva brama dell'ammalata, che per mero bisogno, si applicano dieci mignatte a quella parte. Del resto tutto piega sempre al meglio, e continua con progressivo miglioramento nell'uso dell'oppio alla medesima dose fino al giorno 8 alla sera; tempo in cui rimane senza febbre, e libera da qualunque morboso sintoma, tranne la solita dispenea.

Dopo pochi giorni abbandonò il letto; e la convalescenza, avuto riguardo all'età, fu oltremodo breve, per

la ragione che non si estrassero se non due libbre circa di sangue in mezzo a così grande esaltamento del sistema.

STORIA SESTA. — *Polmonite.*

Importa ora di conoscere, che la suddetta Nicoletta Tasso, essendosi esposta incautamente dopo sei mesi, cioè nel mese di novembre dell'anno stesso, all' influenza del freddo umido della campagna, recidivò nel medesimo male, sebbene con sintomi assai più miti. Aveva non di meno piccola febbre, accompagnata da tosse arida, da dolore alla regione sinistra del petto, e da difficoltà di respiro assai oltre l' usato. Io non credetti importante di ricorrere in questo caso al salasso; e l' oppio solo infatti, alla dose di mezzo grano ad ogni due ore, in tre giorni ricondusse l' ammalata all' ordinario stato di salute.

STORIA SETTIMA. — *Polmonite.*

La Signora R. L. d' anni circa 36, di Porto Maurizio, fu curata nella primavera del 1841 dal Signor D. V. per polmonite, a debellare la quale furono eseguiti dieci salassi, ed applicate in più volte settanta mignatte.

Quando la vidi, dopo cinquanta giorni di malattia, aveva tuttavia la febbre un po' viva, con polsi vibrati, difficoltà di respiro, tosse frequente, arida, dolore alla regione sinistra del torace, impossibilità di decombere sul lato sano, sul quale diventava subito oltremodo affannosa, e tormentata dalla tosse più che mai gagliarda, ed ostinata.

Era dunque evidente per tanti sintomi, che vigeva tuttavia la polmonite; sicchè il medico al momento di abbandonare l'ammalata insisteva colle solite ragioni per altri salassi, lungi dai quali non vedeva speranza di salute.

Confortato nondimeno da tante sperienze su tale proposito, senza badare gran fatto al presagio funesto; senza far conto della forza, e della frequenza del polzo, che batteva 95 volte, alla prima mia visita (27 aprile) prescrissi due grani, e mezzo d'oppio, divisi in sei pillolette da prendersi nelle 24 ore. La dose fu portata all'indomane a tre grani in sette pillole; e già il 29 m'avvidi, che l'ammalata era meglio. Il polso diffatto si era abbassato ad 88 battute, ne fu tormentata granchè dalla tosse, poichè dormì con sonno tranquillo tutta quanta la notte, e la maggior parte del giorno preceduto. Spinsi allora la dose a quattro grani; ed osservai, che il 30 la febbre era ben poca, rara la tosse, il respiro più libero, e senza molestia il decubito su tutti i lati. Si ripetono i quattro grani d'oppio; ed il 1.° di maggio quattro grani, e mezzo.

L'appresso mattina si mostra contenta, ed ilare in volto, che dormì tutta la notte tranquilla, quantunque appoggiata sul destro lato. Il polso non batte che 84 volte. Si ripete l'oppio; ed il giorno 3. 4 e 5 ne fu portata la dose a cinque grani divisi in otto pillole.

Il 6 mi accusa insolita languidezza universale, e le pare, che parta la languidezza dalla regione dello stomaco; la tosse è rarissima; il respiro appena affannoso in seguito alla parola; il polso è apirettico, ma fiacco, e più lento del naturale; non batte che 70 volte. Si abbandona finalmente l'uso della medicina, che la stessa ammalata non crede ora mai più necessaria.

Ma intanto dopo dodeci giorni si mostra nuovamente la febbre con polso gagliardo; ed in mezzo alla febbre si sveglia il dolore, si accresce l'affanno, e la tosse; nè saprei dire per quale disordine, se non è che alzatasi per la prima volta dal letto si espose subito all'aria fresca della casa, mentre erano aperte le finestre. Obbligata quindi dopo due giorni di riporsi a letto, ho voluto sperimentare questa volta a che fossero atte le medicine irritanti la cute, e la tanto vantata digitale; la quale, adoprata in polvere, e poscia in decotto per dodeci giorni, non valse a sollievo della nostra ammalata. Fu d'uopo adunque ritornare alla forza dell'oppio; e l'oppio solo alla dose di mezzo grano ad ogni due ore in quattro giorni dissipò nuovamente la febbre, ed il dolore, moderò l'affanno, e la tosse; produsse in somma tutto il vantaggio che si poteva desiderare in tal caso.

Ed ecco una flogosi assai ben caratterizzata, e più tosto gagliarda, lunga, pertinace, ribelle ai più vantati soccorsi dell'arte, ai salassi, alle mignatte, al metodo insomma deplessivo il più largo, e sostenuto; flogosi al polmone che in assai breve tempo scomparve sotto l'uso dell'oppio solo, progressivamente aumentato nella dose. Qui il miglioramento, come in tutti gli altri casi, che narrava poc'anzi, fu graduato, e ad ogni giorno sensibile; e quando si fece senza dell'oppio nulla più rimaneva se non rara tosse, accompagnata da leggiera dispenea, la quale a dir vero si mantenne ostinata fin verso la fine dell'ottobre. Ma questa poca tosse, ma questa leggiera dispenea, che si è poi dissipata per le sole forze vitali, non impedì per altro alla nostra ammalata di attendere alle domestiche fac-

cende, di passeggiare, di nutrirsi a sua voglia, di fare in somma a un dipresso tutto quanto faceva in istato di perfetta salute.

STORIA OTTAVA. — *Polmonite.*

Lauretta Ranixe di Porto-Maurizio, d' anni circa 30 madre di più figli, nel mese di marzo 1841 ebbe a soffrire per polmonite, nel decorso della quale fu sottoposta più volte da un medico all' operazione del salasso. In pochi giorni la nostra ammalata fu condotta a tale stato, che si credette guarita. Ma il vero si è, che rimase da quel tempo tossicolosa, ed affannata di respiro; segno evidente che la flogosi si covava tuttora nel polmone, lenta bensì ma facile ad ingrandirsi per lieve cagione.

Diffatti verso il principio di maggio cominciò a sentirsi più lassa; e la tosse le si fece più frequente; e piccola febbre di soventi la obbligava ad abbandonare gli affari della famiglia. Quando il 14 dello stesso mese peggiorando le cose, fui domandato per consiglio. Aveva in quel tempo poca febbre, ma grave l' oppressione al petto, e copioso catarro bianco, denso, teneva dietro alla tosse assai frequente.

Mi proposi allora di rivedere l' ammalata all' indomane per decidere meglio sul partito, cui doveva appigliarmi. Ma appunto all' indomane alla mattina fu visitata dal Sig. Dott. Orengo, che subito le trasse sangue, la cui densa cotenna gli fu argomento di sentenza pel bisogno di altri salassi. Io la vidi alla sera, e vidi, che i catarri erano tinti di sangue, ciò che avvenne per la prima volta, e dopo il salasso; vidi, che

la febbre, ed il senso di peso al petto non aveano menomato, e mi determinai quindi all'uso dell'oppio, che prescrissi alla dose di mezzo grano, da ripetersi ad ogni intervallo di due ore. Questa dose fu continuata esattamente per cinque giorni successivi; e nel frattempo l'ammalata dormì soventi con sonni tranquilli in mezzo ai quali la tosse si andò calmando gradatamente, scomparve il senso di peso al petto, il polso si fece apirretico; sicchè il 22 del mese abbandonò il letto senza altro incomodo, tranne la debolezza, che in pochi giorni si è dissipata.

STORIA NONA. — *Polmonite.*

Il caso seguente mi venne narrato dal Sig. Dott. Pisani, medico condotto in Civezza.

Rosa Saglietto dei Poggi di Porto-Maurizio, nubile, d'anni circa 38, dotata di sanguigno temperamento, sempre regolarmente menstruata, e non mai soggiacente in passato a gravi malattie, in seguito ad eccessive fatiche della campagna fra le variazioni repentine di temperatura, fu sorpresa nella primavera dell'anno 1841 da rigori di freddo cui sopravvenne la febbre continua, abbandonata per dodici giorni alle sole forze della natura. Quando fui chiamato dopo questo tempo, aveva tosse molesta, d'ordinario arida, senso di peso al torace, difficoltà nel respiro, impossibilità di decumbere sui lati, e febbre assai viva, con polso energico, vibrato, e frequente a 100 battute; unione di fenomeni che m'indicava evidente lo stato flogistico dei polmoni. Trattai adunque l'ammalata col metodo comandato per tal caso; con quattro salassi di 15 oncie, coperti sem-

pre di spessa cotenna; colle mignatte replicate, ed in fine coi tanto vantati derivativi cutanei. Che se tali mezzi non furono vanamente adoperati, non impedirono per altro, che la flogosi progredisse lentamente; sicchè mi fece temere alla lunga la più funesta di tutte le conseguenze in alcun dei suoi prodotti, bene spesso indomabili dall' arte.

In questo tempo voi foste chiamato a consiglio; e dopo di avere riconosciuta la condizione flogistica dei polmoni, mi parve a dir vero assai strano provvedimento l' impiego dell' oppio, che subito proponeste ad alta dose. Ciò non di meno mi arresi poi alle vostre ragioni, e confidai soprattutto nella vostra sperienza, ma non in modo per altro, che in me non rimanesse alcun dubbio in tal caso. Fu l' oppio adunque da me prescritto alla nostra ammalata, non già in quella dose da voi consigliata, ma alla dose di soli dodeci grani divisi in 24 pilloline, che si ha consumate in otto giorni.

E valga il vero, questa dose, quantunque assai tenue, produsse i più felici risultati; procurò più lunghi, e più profondi sonni, e sempre tranquilli; rianimò la fisonomia dell' ammalata; produsse in essa quel senso generale di ben' essere, difficile ad esprimersi; fece in somma cessare in pochi giorni la tosse; dissipò quel senso di peso al torace, e la febbre stessa in un modo cotanto sensibile, che l' ammalata ed i parenti di lei credettero celato a bella posta in quelle pillole il solfato di chinino.

STORIA DECIMA. — *Polmonite.*

Teresa Corradi di Porto-Maurizio, d'anni circa 34, già da due mesi era tormentata da piccola febbre, e da tosse sempre secca, accompagnata da grave oppressione di petto. Con tali incomodi attendeva lentamente agli affari della famiglia, nè mai si avvisò di ricorrere ad alcun mezzo, che fosse atto almeno ad alleviare il male.

Finalmente il 21 gennaio del 1842 trovandosi più del solito aggravata, si mise a letto; ed avendo inteso, come io, con certe pillolette aveva guarito taluni, dalla tosse ostinata, e dalla febbre, mandò allora per chiedere l'opera mia.

Non tardai molto a conoscere che si aveva che fare contro lenta polmonite, la quale trascurata per tanto tempo, poteva essere ribelle, così all'oppio, come ad altro più celebrato soccorso. Si estrasse subito una libbra di sangue, e prescrissi mezzo grano d'oppio ogni due ore, da continuarsi pure lungo la notte, se la vigilia lo permetteva. Al terzo giorno osservai con piacere che l'ammalata era già senza febbre; che il polso di lei era depresso, che la tosse era più moderata, e seguita da facile catarro; che il senso di peso al torace, di cui tanto si lagnava poc'anzi, si era quasi intieramente dissipato; insomma l'ammalata dopo di avere continuato soltanto per sei giorni nell'uso dell' oppio all'accennata dose, ha voluto abbandonare il letto; e già veramente si trovava ristabilita.

Questo fatto non ha bisogno di riflessi.

STORIA UNDECIMA. — *Polmonite.*

Domenico Mazzabò, negoziante in Porto-Maurizio, d'anni circa 40, dotato di robusto temperamento, aveva trascurato per un mese tutti i sintomi, che caratterizzano lo stato flogistico dei polmoni. Quando finalmente aggravatosi nel male, il 17 febbraio del 1842 mandò alla mattina per chiedere il mio consiglio. Trovai allora la tosse assai frequente, seguìta quasi sempre da catarro denso, e colorato spesse volte di sangue; la difficoltà nel respiro era grave; pungente, e vivissimo il dolore alla regione destra del torace; ed il polso vigoroso batteva 98 volte. Si estrasse subito una libbra di sangue, che non produsse notabile vantaggio. Alla sera fu riaperta la vena per cavarne ancora dieci oncie, e prescrissi mezzo grano d'oppio ad ogni due ore, da continuarsi anche lungo la notte.

La febbre il 18 era meno; ma la forza degli altri fenomeni non aveva alcun po' declinato. Un grano d'oppio ogni due ore.

Alla mattina dell'indomane l'ammalato accusava debolezza oltre il solito; la tosse era accompagnata quasi sempre da catarri sanguigni; pure la cute che si mosse al sudore, il respiro che si eseguiva più facile, il dolore che si era mitigato, ed il polso che fattosi più basso batteva solo 85 volte, m'indicavano abbastanza l'importante progresso nel miglioramento. Si applicarono nondimeno per istanza dell'ammalato dieci mignatte sulla parte dolente, l'effetto delle quali non è da calcolarsi, chè non estrassero al più se non cinque oncie di sangue.

Lasciai allora che si continuasse nell' uso del medicamento alla stessa dose di un grano ogni due ore: ma intanto per isbaglio degli assistenti quella dose fu raddoppiata, locchè avvenne per buona sorte dell' ammalato. In fatti alla sera sul tardi il polso non batteva più che 76 volte; il respiro con sorpresa gratissima, era libero affatto: rara la tosse, accompagnata da bianco catarro; l' ammalato si mostrava sorridente, e soddisfatto della propria situazione.

La notte del 20 sudò molto; dormì tranquillamente e quando lo vidi alla mattina il polso non batteva che 70 volte. Si ritornò all' uso dell' oppio alla dose di un grano ogni due ore; ed ha continuato con quella dose sino al 22 a mezzo giorno; nel qual tempo più non aveva che poca tosse, che si è dissipata dopo due, o tre giorni.

Ed ecco un fatto, la forza del quale sarà sentita, ed apprezzata da tutti, poichè ne dimostra veramente sopra gli altri.

1.° Che adoperando l' oppio ad alta dose si possono dissipare in breve tempo, e colla massima economia di sangue tutti quanti i sintomi della polmonite.

2.° Che la dose dell' oppio vuol essere di tanto più elevata quanto più sarà grande la tolleranza della fibra, calcolata sulla forza dell' eccitamento.

STORIA DODICESIMA. — *Peneumorragìa.*

Bartolomeo Garibaldi di Porto-Maurizio, d' anni circa 18, il 7 di aprile dell' anno 1841 dietro uno sforzo, che fece volendo spaccar la legna, fu improvvisamente assalito da peneumorragìa, con perdita di circa una lib-

bra di sangue. Chiamato alla sera di quel giorno trovai l' ammalato di già in preda a vivissima febbre, con polso oltremodo gagliardo, oppressione di petto, tosse frequente, accompagnata sempre da catarri formati di puro sangue.

Si estrasse subito una libbra di sangue; ed il giorno dappoi, persistendo tutti quanti gli accennati sintomi colla medesima forza, si sottraggono ancora dieci oncie di sangue.

Il 9 non vi ha miglioramento, tranne il polso un po' meno potente. Due grani d' oppio divisi in cinque pillole, da prendersi nelle ventiquattr' ore, e ripetuti altre due volte; indi tre grani in sei pillole sino al giorno 15.

In questo giorno alla mattina la febbre è più moderata, l' espettorazione sanguigna meno frequente, diminuita la sensazione di peso al petto. Quattro grani, e mezzo d' oppio in otto pillole, ripetuti per tre giorni: il 18 è senza febbre; i polsi sono deboli e tardi; la tosse rara; i catarri appena tinti di sangue. Oppio alla stessa dose.

Il 19 i sputi si osservano bianchi, ed i polsi sempre tardi. Si porta la dose dell' oppio a cinque grani e mezzo.

Il 20 un catarro appena tinto di sangue; il polso non ha variato; la tosse è rarissima con qualche catarro bianco, mucoso. Oppio a sei grani, che continua sino al giorno 23 con progressivo, ed evidente vantaggio. In questo giorno finalmente si abbandona il medicamento; l' ammalato si crede già in convalescenza, e all' indomani vorrebbe abbandonare il letto.

Egli è a supporsi che la guarigione di siffatta malattia si sarebbe abbreviata per lo meno di qualche giorni,

se prima io avessi pensato ad innalzare la dose dell' oppio al dissopra dei tre grani. Solo infatti il giorno 15 l'ammalato cominciò a provare miglioramento, e solo in questo giorno cominciò a sentire gli effetti dell' oppio col sonno, che poi si fece quasi continuo, ma sempre tranquillo, e non mai interrotto da alcun fenomeno di stomaco, o di cervello.

STORIA TREDICESIMA. — *Peneumorragìa.*

Il giovine di cui ho parlato nella storia precedente, mentre già da molti mesi si trovava nel più florido stato di salute, nella notte del 13 dicembre fu assalito nuovamente da peneumorragìa con perdita di circa mezza libbra di sangue.

Chiamato all' indomane mattina, lo trovai già tormentato da viva febbre, con polso assai vibrato; la tosse era rara; ma molesto oltremodo il senso di peso alla destra del torace.

L' apparato di questi fenomeni, e l' età, e l' aspetto dell' ammalato pieno, rubicondo, e la di lui conformazione alla tisi polmonare, mi determinarono ad estrarre una libbra di sangue, che si mostrò tra breve coperto di fitta cotenna; ma l' oppio fu pure prescritto alla dose di mezzo grano da ripetersi ad ogni due ore.

Il giorno appresso alla mattina la febbre era già meno, il polso men gagliardo, più facile il respiro; meno oppresso il torace. Rigettò nell' intervallo alcuni catarri di sangue; ma continua non di meno colla stessa dose d' oppio senza provare incomodo di sorta, che tale non era la lunga sonnolenza, chè confortava l' ammalato anzi che infastidirlo.

Il giorno 16 non d'altro si lagna, che del senso di peso al petto; e perciò si estraggono ancora dieci oncie di sangue, che si mostra egualmente cotennoso. Da quest'istante il merito del progressivo miglioramento, e della totale guarigione si deve all' oppio solo; l' oppio solo dissipò il resto della tosse, distrusse affatto l' oppressione, che rimaneva tutt' ora dopo l' ultima sanguigna; e pel giorno 21 condusse il polso alla perfetta apiresìa. L'ammalato in questo giorno aveva fisso di abbandonare il letto; ma fu distolto dal proponimento. Continuò ancora nell' uso dell' oppio per tre giorni, dopo i quali non ebbe più bisogno di altri soccorsi.

STORIA DECIMAQUARTA. — *Gengivite.*

Caterina Durante di Porto Maurizio d' anni circa 60, già da molto tempo aveva un dente molare cariato alla destra della mandibola inferiore, il quale la tormentava talvolta con vivissimo dolore, accompagnato da infiammazione alle gengive lungo tutta quella parte.

Con questa disposizione alla gengivite abusò per qualche tempo di alimenti oltremodo irritanti; e sia per questa causa, o per variazioni repentine di temperatura nell' atmosfera, le gengive s' infiammarono oltre il solito con dolore intenso, irradiato alla parte destra del capo. Le mignatte applicate all' esterno della mandibola, e poscia i cataplasmi ammolienti giunsero in poco tempo a calmare l' ammalata, sicchè credette di non avere più bisogno della mia assistenza.

Ma dopo tre giorni (13 dicembre 1841) fui chiamato nuovamente; ed allora era agitata per piccola febbre con polso gagliardo, e resistente; le gengive erano

gonfie, molto rosse, dolentissime lungo tutta la mandibola, ed intolleranti del più lieve contatto. Prescrissi mezzo grano d'oppio ogni due ore; di più mezza dramma d'oppio infuso per un'ora in cinque oncie d'acqua calda. L'ammalata teneva in bocca frequentemente per quanto a lungo poteva, pieno un cucchiajo di questo infuso.

Alla sera tutti i sintomi si sono già alquanto mitigati; ed il giorno appresso (14) accusa debolezza oltre il solito; ma intanto il miglioramento è assai più notabile, il dolore è quasi affatto scomparso, è diminuita di molto la gonfiezza, ed il rossore delle gengive. Si ripetono le pillole, e si continua coll'infuso. Il 15 non sente più dolori; le gengive sono appena più turgide, e più rosse del naturale. Si ripete il solo infuso. Il 16 rimane senza medicamenti. Ed ecco, che il 17 ritornano i dolori con poca febbre: si ricorre nuovamente alle pillole d'oppio; e già alla mattina dell'indomane è senza febbre, e quasi senza dolori. Continua nell'uso dell'oppio sino a tutto il giorno 20, giorno in cui l'abbandonai ristabilita.

STORIA DECIMAQUINTA. — *Reumatismo acuto.*

Leonardo Massabò di Porto Maurizio, vermicellajo, d'anni circa 56, allorchè si trovava già da qualche giorni malaticcio per dolori vaghi nelle membra, il 17 del mese di dicembre dell'anno 1841, giorno di fredda temperatura, passò a piedi nudi le acque del largo fiume, che separa Oneglia da Porto Maurizio. Subito dopo abbrividò; nè andarono molte ore, che le gambe gli si fecero dolenti; ed i dolori si propagarono tra

poco a tutto il tronco, al collo, alla testa, e per ultimo alle braccie; sicchè al quarto giorno tutto il corpo dell'ammalato era dolentissimo, ed obbligato all'assoluta immobilità. Quando adunque al 5.º giorno alla mattina fu da me per la prima volta visitato era immobile affatto, e supino; la febbre lo agitava vivissima, con polso così vibrato, e gagliardo se vi fu mai l'eguale; gli occhi di lui erano turgidi, e scintillanti; rossa oltremodo la faccia come tutta la cute; tumide le giunture delle due estremità, le quali mosse abbenchè leggiermente da persona si obbligava l'ammalato ad alte grida di dolore. Tale era la misera condizione in cui si trovava.

Parendomi allora che la mollezza della cute dovesse volgere tra poco al sudore, mi limitai a favorire quella pendenza della natura colle fomentazioni calde, e colle calde bevande; ma questi mezzi furono vani, ed il sudore non comparve.

Il 21 alla mattina si estrassero adunque quindeci oncie di sangue, che si coprì subito di densa cotenna, e si prescrisse mezzo grano d'oppio da ripetersi ad ogni due ore. Il giorno appresso non vi ha miglioramento; e si continua coll'oppio; e si cava sangue altra volta, che mostrasi parimente cotennoso. Il 23 ed il 24 non mi fu dato di rivedere l'ammalato, che da suo canto fece senza della medicina. Il 25 il polso continua a battere estremamente gagliardo; la cute, soprattutto presso gli articoli, è sempre rossa fuor di modo, e sempre immobile tutto il corpo. Si tolgono altre dieci oncie di sangue, che non manca della solita cotenna, e si accresce di due grani la dose dell'oppio, che continua nel seguente giorno.

Lungo la notte del 27 sudò alcun poco; la febbre alla mattina si era fatta meno; il polso aveva declinato di forza; poteva muovere alquanto le estremità inferiori, ed incurvare lentamente il tronco; ma le braccia erano tuttavia immobili affatto, e dolentissime al più piccolo dislogamento. Oppio alla medesima dose.

Il 28 alla mattina, il miglioramento è ancora più notabile; dormì alcune ore tranquille; i movimenti delle estremità inferiori sono molto più facili, e può muovere alquanto il braccio sinistro, e la testa. Si aumenta di un grano la dose dell' oppio.

Il 30, probabilmente per essersi fatta molto più fredda la temperatura, la febbre si mostra più ardita, ed il polso più gagliardo. Si porta la dose dell' oppio ad un grano ogni due ore, che continua sino a tutto il 2 di gennajo con progressivo, e ben sensibile miglioramento. Il 3, si purga collo zucchero di latte, e poi ritorna ed insiste nell' uso dell' oppio alla dose di un grano ogni due ore, sino al giorno 6, giorno in cui si trova con piccioli polsi, senza febbre, e può muovere tutto il corpo sebbene con qualche dolore. L' ammalato si fa trasportare all' ospedale, dove io non ebbi più che a vegliare sulla di lui convalescenza, che non fu molto lunga in così rigida stagione.

Questo caso, fra i quanti mi occorsero nella pratica, mi è parso il più conchiudente, e decisivo. Ne dimostra ad evidenza, che la flogosi dei muscoli, e dei legamenti; che il rossore straordinario del volto, e di tutta la cute; che il battere delle arterie estremamente concitato, e gagliardo, anzi che intimidirci nell' impiego dell' oppio, vuol essere ragione più potente per accrescerne la dose; ne dimostra nel vigore dell' ecci-

tamento la pertinace tolleranza, che mostrava l'ammalato alla forza del controstimolo; tolleranza, che non si vide superata se non quando si venne a forti dosi di siffatta medicina. Allora solo la febbre ha diminuito ed il polso si fece depresso, e cedente; allora il sonno per lunga pezza impedito sopravvenne a confortare l'ammalato; ed il moto delle membra si è ripristinato coll'ordine successivo con cui fu abolito. Sola questa storia potrebbe far prova all'argomento che si va sviluppando.

Dopo questi fatti che si potrebbero tutti verificare; dopo tanti altri fatti non meno importanti, che potrei riferire se non temessi d'ingrossare vanamente questo libro, io lascio che giudichi ogni medico, se calmandosi solo per breve tempo i sintomi della flogosi coll'oppio, egli è poi vero che risorgano questi a danno dell'ammalato poco dopo più ostinati, e più gravi, siccome pretende fra i tanti il Prof. Giacomini. Nelle storie di flogosi, che io narrava, e trascelte fra quelle che non ammettono equivoco, nè complicanza di sorta; nei fatti riferiti da Astrung, e da altri rinomati scrittori, il risultamento felice nella calma del sonno fu notabile, pronto, permanente, decisivo; sicchè fu vano il timore di recrudescenza morbosa manifestato dal citato Professore; e potrei quindi asserire con Stoll — *Opium neutiquam morbum palliat, sed cum perseverantia sanat* [1].

Io per me lo ripeto, in tutte quante le infiammazioni, scevre da qualunque imbrattamento delle vie digestive, e principalmente nelle polmoniti, accompagnate dal moto il più gagliardo del cuore, dall'affanno

[1] Rat. Med. par. 2. sect. 4.

minaccioso, dalla tosse ostinata, secca, o con catarri di sangue, avrò l' oppio mai sempre qual sovrano rimedio, capace a distruggere spesse volte da solo la malattia, se leggiera, ed a vincerla in assai men di tempo associato a ben poche emissioni di sangue nei casi più gravi. Vorrei quindi sulle prime che i clinici delle Scuole, che i medici illuminati, taluni fra quelli soprattutto, che si hanno meritato il dominio sui più, vorrei, che deposto ogni timore, e declinando dall' antica abitudine, si determinassero finalmente pel bene dell' umanità, e per l' onore della scienza ad impiegarlo in tali casi pur troppo frequenti nella pratica. Vedranno allora, se nelle mie storie io narro fole, o cose che si allontanino dal vero; vedranno, e toccheranno con mano di quali effetti pronti, d' ordinario, maravigliosi, e felicissimi è mai l' oppio capace, pur chè venga adoprato in dose proporzionata alla tolleranza, ed alla forza dell' eccitamento; in dose, che valga a mantenere l' ammalato per lunga pezza in quello stato di dolce sonnolenza, che accenna l' abbattimento generale del sistema, o l' impotenza della fibra a sentire la forza degli stimoli; senza di che non si avrà risultato apparente, o sarà questo imperfetto, ed incostante, come avvenne appunto nei primi casi della mia pratica, incerta allora, ed aggirata dalla speranza e dal timore.

Ben è vero, che i fasti della medicina riboccano di falsi, o mal intesi racconti; ma i fatti da noi riferiti non sono poi tali, nè di tanto isolati per crederli falsi o dubbiosi. Appoggiati altronde come sono da uomini per lo più addottrinati nell' arte di osservare rettamente, non possono illudere per verun conto la nostra credenza, o bisogna rinunziare a qualunque credenza.

Gettiamo d'altra parte lo sguardo per un istante sopra le sostanze decisamente stimolanti, sugli eteri, sull' ammoniaca, sul vino; vediamo se vantano guarigioni di febbri infiammatorie, di flogosi locali, di malattie d' ogni sorta, accompagnate da morboso eccitamento, siccome tante se ne vantano coll' uso dell' oppio in più, o meno alta dose. Neppure un caso di flogosi guarita col vino, coll' ammoniaca, o cogli eteri, noi vediamo registrato negli annali della medicina; segno evidente, che gli stimolanti non furono utili fin' ora, e non lo saranno giammai nelle flogosi acute: quando invece coll' oppio solo, o coll' oppio ad un tempo, e colla parca sottrazione di sangue, si ottengono tali effetti vantaggiosi, che non si potrebbero ottenere dal solo salasso, quantunque più volte ripetuto a detrimento ben spesso gravissimo del sistema.

Dirò di più, che non vi ha medicina controstimolante, sebbene assai potente, come la digitale, il lauro ceraso, il giusquiamo, che valga a produrre quegli effetti proficui, e salutari, che si ottengono coll' oppio nelle malattie flogistiche. Osservate appunto i risultamenti di siffatte medicine nelle infiammazioni, che attaccano i differenti sistemi, e giudicate se diminuiscono il calore, se rallentano i polsi, se fiaccano le forze, se acquietano i dolori e la tosse, se distruggono in somma nella calma del sonno la flogosi, con parco, o nessun dispendio di sangue, siccome avviene coll' oppio.

L' oppio dunque fra i tanti controstimolanti si può credere a ragione il più potente, ed il più utile in medicina; e fu inganno, a mio credere, se venne collocato fin' ora fra le sostanze dotate di contraria potenza;

fu inganno che passò inosservato per non essersi riuniti mai tutti i fatti capaci a dimostrarlo; per non essersi mai immaginato di separare la forza di lui primitiva, ed essenziale, da ciò che appartiene unicamente alla reazione vascolare, risvegliata alcune volte in mezzo alla depressione subitanea, e troppo grave della vitalità (*V. Cap. VI*).

È questa la conseguenza, che declina felicissima dai fatti i più evidenti, e decisivi; ed io maravigliai fra me stesso più d' una volta, come dai medici tutti siasi sempre creduto non di meno, e si creda tuttora alla facoltà stimolante di siffatta medicina. Condannando costoro non di rado a misteriosa inazione la pretesa facoltà stimolante, non si volle mai vedere nell' oppio amministrato sotto quelle variate condizioni di esaltato eccitamento, se non la prevalenza, dirò così, giudiziosa, della forza torpente, o sedativa; di quella forza creduta capace soltanto a calmare per poco il dolore, a calmare l' irritazione, e nulla più. Ma cosa è mai finalmente una potenza sedativa, e cosa è mai una potenza controstimolante se non un solo agente; un agente che diminuisce in pari modo la soverchia attitudine della fibra a sentire gli stimoli? Per me tutto ciò che diminuisce la quantità, o la forza degli ordinarj eccitanti; tutto ciò che diminuisce la capacità della fibra a sentire gli eccitanti, sarà sempre controstimolante, antiflogistico, calmante, torpente o sedativo che dir si voglia; per me tutte queste voci non esprimono altro che una sola potenza; la potenza di diminuire in vario modo la vitalità, e l' eccitamento del sistema. Quindi è che un medicamento qualunque, il quale cada sotto taluna di siffatte denominazioni, adoprato con savio di-

scernimento, ed a norma dell' elettiva facoltà, che possiede, sarà sempre vantaggioso là dove è esaltato l' eccitamento, e la vitalità.

CAPO IV.

DEI DANNI DELL' OPPIO NEI CASI DI ASTENIA.

Che se l' oppio colla facoltà constrostimolante, di cui bisogna supporlo dotato, è cotanto proficuo nelle differenti malattie che hanno la flogosi per essenziale elemento, uno tra i fatti d' altra parte i meglio comprovati in medicina dalle osservazioni di tutti i tempi, si è quello dei danni, che arreca in ragione progressiva dell' abbattimento nervoso, in mezzo al quale si amministra.

Non vi ha medico invero, per poco iniziato nella pratica, cui salti in capo di prescrivere siffatta medicina, siccome si prescrivono gli eteri, il vino, la china, ed altre sostanze dotate di capacità stimolante, allorchè il polso declina sensibilmente alla più marcata depressione.

Quindi è, che nella calda, ed umida stagione, nelle donne, nei soggetti infievoliti da lunghe emorragìe, o da qualunque siasi evacuazione, l' oppio sviluppa assai più facilmente le consuete conseguenze, sicchè picciola dose non di rado è bastante, come ne avverte Geofroy, per produrre la sonnolenza, il sopore, ed anche la morte [1]. Un caso di morte fu visto da Unzer

[1] Riferirò qui il testo di Geofroy, perchè troppo chiaro ed importante all' argomento: *Majorem effectum*, dic' egli parlando dell' op-

in seguito a ben modica dose d' oppio, amministrata dopo vomiti enormi, prodotti dal tartaro emetico [1]; ed io vidi una puerpera, che addivenne letargica, ed ebbe poco dopo nel letargo la morte, per averne preso un solo grano prescrittole da un cerretano in seguito ad abbondanti perdite di sangue. Quindi a ragione Murray ne condanna l'uso altamente nelle diarree, che sopravvengono al massimo grado di debolezza [2]; savio precetto che ogni medico avrà avuto campo di verificare nella pratica, come io l'ho verificato nell'estate del 1841 sopra molti vecchj ricoverati nell' ospedale. Cotesti miserabili, tra i 70 agli 85 anni, senza febbre, ma con esili polsi, e rifiniti quasi di forze, erano tutti tormentati dalla diarrea, talchè si sarebbe detto, che regnava fra loro in quel tempo epidemica. Ebbene, l' oppio, questo tanto famoso concitante, amministrato in più modi, e per più giorni, non solo non produsse vantaggio di sorta, ma piuttosto favorì le evacuazioni, ed accrebbe il languore, e ridusse il polso all' estrema miseria. Il genere di vita anzichè no nutritivo, e di facile concozione, e delle dosi moderate di vino arrecarono poi tutto il bene, che si poteva aspettare in tali casi, accompagnati dall' estrema vecchiezza.

Ma già Ludwig [3], Weber [4], Edeward [5], ed assai altri

plo, *sortitur in calida et humida tempestate, et in corporibus saxioris texituræ, ut in mulieribus . . . . . quandoque mors, que tamen rarissime, nec nisi in corporibus summe debilitatis, etiam a longo tempore estenuatis accidit. Unde illius usus post enormes hemorrhagias, aut quascumque evacuationes, nimius metuendus.* — Mat. Med. t. 3.

[1] Tratt. dei veleni.

[2] Apparat. medicam. tom. 2.

[3] Adversar. v. 1. sect. 2.

[4] Annali di Medic. Prat. di Montpellier, t. 3. 1806.

[5] Manuel de mat. méd.

scrittori conobbero pure da lunga pezza, che l' oppio produce più gagliardi risultati, quanto più è depressa la vitalità; e Storck parla di febbre astenica, in cui un solo grano di questa medicina fu bastante a produrre il sonno letargico [1].

E qui si rifletta come l' oppio si trova su di ciò perfettamente in rapporto con tutte le sostanze eminentemente controstimolanti, che producono tutte degli effetti assai più gagliardi, là dove il sistema è gravemente indebolito. Così Coindet ha osservato, che in mezzo all' abbandono delle forze, prodotto dal digiuno, dal salasso, o dal metodo antiflogistico, *l' oppio egualmente che il giusquiamo e la digitale, agiscono con molta forza, e danno origine a gravi inconvenienti* [2]. Da qui la ragione per cui l'oppio, come il giusquiamo, come la digitale, fu sempre riguardato dai migliori pratici quale sostanza perniciosa nelle putride febbri, in mezzo alle quali vi ha deficienza bene spesso d'impulso vitale, soprattutto negli organi inservienti alla digestione, siccome ne avvertono, e Pringle [3], e Tissot [4], e Bergio, ed Alibert, ed infiniti altri scrittori. E perciò Huxham crede, che l' oppio non sia soffribile nelle nervose, perchè non farebbe che *accrescere la debolezza ed il sopore*; e Lieuteaud lo vuole dannoso nelle putride per la ragione che *aumenta facilmente la forza del delirio* [5]; e De-Bois asserisce, che non conviene in simili casi, perchè *deprime gravemente la trop-*

[1] Ann. med. p. 53.

[2] Bibliot. univers. Mai 1823.

[3] Oper. cit.

[4] Avviso al popolo.

[5] Synop. univers. medic. prat.

po scarsa vitalità [1]; e Storck finalmente [2], e Bursieri [3], e Ludwig [4], e Murray [5], e Dalladecima [6], e tanti altri, trovarono tutti, che l'oppio, sebbene amministrato in poca dose, non serve che ad aggravare i fenomeni morbosi nelle varie febbri che presentano le forme del tifo.

Quindi Burzieri consiglia i medici di unirlo agli stimolanti diffusivi se mai desiderano di adoprarlo in mezzo alla depressa vitalità di siffatte malattie [7].

Ma forse non vi ha malattia in cui l' oppio sia tanto pernicioso quanto lo si osserva nello scorbuto. Nello scorbuto che presenta i caratteri tutti di somiglianza colle putride febbri [8], e dalle quali ben spesso vien prodotto, od accompagnato con più evidente depressione dell' universale sistema [9]; nello scorbuto, che risulta evidentemente da tutte le cause debilitanti, ed in cui è dimostrato il fondo essenziale di gravissima atonia, principalmente nelle fibre musculari, e nel viscere digestivo [10]; nello scorbuto finalmente, a debellare il quale fanno d' uopo mai sempre le potenze stimolanti, come il vino, la china, ed il vitto nutritivo

[1] Op. cit. t. 2.

[2] Ann. medic.

[3] Op. cit. v. 2.

[4] Advers v. 1. sect. 5.

[5] Op. cit

[6] Op. cit. t. 4.

[7] Op. cit.

[8] Le opere di Fontana, di Milman, di Jourdanet, e di Alibert.

[9] Ved. a tale proposito Martini, *De Scorbuto*, comment. Mead, *Monita et precepta med.* Huxham, *Observat. de aere et morb. Epid.* e le Osservaz. di Swieten, di Bruce, di Cugaleno, di Lind. ecc.

[10] V. le opere di Jourdanet e di Fontana.

oltre l'usato [1]; l'oppio nello scorbuto è sommamente nocivo perchè accresce la pendenza al sopore, perchè favorisce lo sviluppo delle echimosi, perchè produce, in somma, siccome osserva Brunnero, *generale inesprimibile debolezza* [2].

Se esaminiamo poi le conseguenze dell' oppio amministrato in mezzo agli accidenti non di rado funesti, prodotti dal morso dei serpenti velenosi, noi vedremo, che non si è mai tentato in simili casi se non con danno gravissimo degli ammalati.

E il veleno dei serpenti ne mostra veramente negli effetti la più grande analogia coi fenomeni dell' oppio. Il sonno profondo che trasse alla tomba la famosa Cleopatra morsicata dall' aspide [3]; le echimosi, e le petecchie, onde è macchiata soventi la pelle; l' accresciuta quantità della bile, che si sparge spesse volte sull' esterno velamento; l' abbattimento generale del sistema; la estrema facilità dei tessuti a putrefarsi, e lo stemperato crassamento del sangue dopo morte; tutti questi, ed assai altri fenomeni risultanti dal veleno dei serpenti, come dal veleno della vipera, fanno prova evidentissima di consonanza coi fenomeni originati dalla forza dell' oppio amministrato ad alta dose.

Ora la forza controstimolante del veleno viperino fu posta nuovamente all' evidenza per mezzo d' una storia riferita dal Prof. Bellingeri [4]; sebbene al di fuori

[1] Deickars — Prax med. — e le opere di Silvio, di Lieuteaud, e di Lind. Si osservò in Olanda, che lo scorbuto divenne assai meno frequente allora quando l'uso del vino si rese più generale.

[2] Tratt. dello Scorbuto.

[3] V. Plutarco.

[4] Giornale delle Scienze mediche di Torino. Agosto 1841.

quella storia, già fosse dimostrata con più maniere di sperienze dal cel. nostro Mangili, il quale vide altresì che l'ammoniaca è il rimedio più potente per diminuire quella forza, o per distruggerne gli effetti [1]. Ma intanto che l'ammoniaca ed il vino sono potenti a tale oggetto, e nell'uomo, e negli animali, l'oppio pel contrario si è osservato mai sempre pernicioso, siccome quella medicina, che agisce alla maniera del suddetto veleno, e ne aumenta quindi la gravezza di tutti quanti i sintomi.

Narra in fatti il Dott. Sorgoni che nel territorio di Arcevia si osservano assai frequenti i casi di avvelenamento pel morso della vipera; ma narra altresì, che conveniva soprattutto esentarsi in tali casi dall'oppio, mentre il paziente risentiva da questo *grave danno.* Egli vide però sempre assai utili l'ammoniaca, gli eteri e i brodi nutritivi [2]: d'accordo in ciò con Brodic nella storia che riferisce di certo Tommaso Soper, morsicato dal serpente a sonagli. L'ammoniaca, la canfora, gli eteri, il vino adoprati successivamente produssero in questo caso assai notabile vantaggio; ma quando il curante si avvisò poi di impiegare l'oppio, il polso tra breve si fece quasi impercettibile, l'assopimento assai più grave, crebbero in numero ed in ampiezza le macchie livide della cute, in somma la malattia fu volta per ogni verso alla peggio.

Altra prova evidente, che l'oppio non conviene in mezzo ai mali per depressa vitalità, si ricava dai danni, che arreca sempre in ogni caso di avvelena-

[1] V. la di lui memoria sul veleno della vipera.

[2] Sugli effetti del morso della vipera.

mento prodotto dalle sostanze stupefacienti, non per altro apprezzate in medicina, che per la loro facoltà controstimolante. Di già vedemmo, che la forza dell' oppio cospira colle forze del lauro ceraso, e del giusquiamo, e le rende di gran lunga più valide negli effetti; ed ora mi sarebbe facile dimostrare con Brachet, che produce egualmente degli effetti più gagliardi se va unito ai solani, alla mandragora, allo stramonio, ed a quante mai sono le potenze stupefacienti.

Ma io non voglio inoltrare di vantaggio le mie ricerche su questo argomento, chè quanto si disse può valere abbastanza, se non m' inganno, per indicare quali tristi conseguenze derivano dall' oppio, se si adopra dove regna la diatesi di controstimolo, e dove regna la forza delle medicine controstimolanti. Eppure è desso quell' agente, che si predica da tutti per lo meno altrettanto stimolante, quanto il vino, e l' ammoniaca; ma intanto il vino, e l' ammoniaca si mostrano utili là dove fa d' uopo erigere le forze; e l' oppio in questi casi risulta sempre ad evidenza pernicioso: il vino, e l' ammoniaca furono sempre, e saranno in ogni tempo perniciosi in mezzo alla diatesi flogistica; ed è qui dove l' oppio produce sempre degli ottimi effetti. Con questa proprietà, con questa potenza, con questi usi dell' oppio nella pratica, incontrastabili per tanti fatti, ditemi ora, se può avere la forza di stimolare!

È ben vero che Razori in quest' ultimi tempi ha ottenuto coll' oppio amministrato ad alte dosi, dei felici risultati in alcune malattie, caratterizzate, siccome suppone, dalla diatesi profonda di controstimolo [1].

[1] V. Appendice alla Teoria della flogosi.

Ma senza contrastare a così celebre scrittore la natura della diatesi, per lo meno assai equivoca in taluni fra i casi, che egli narra, noi faremo riflettere soltanto, come egli prescriveva unitamente all' oppio gli stimolanti più energici, gli eteri, il vino, ed il vitto generoso; sicchè non sarà meraviglia se con potenze siffatte è pervenuto ad ottenere doppio effetto; a paralizzare la forza dell' oppio, ed a distruggere insieme la diatesi astenica, che formava la base delle malattie. Io per me terrò sempre con Ludovici, e con Cadet [1], che l' oppio unito allo spirito di vino, ed agli eteri, siccome fece Razori, si può amministrare *con sicurezza ad alte dosi* (V. § III).

Non finirò quest' articolo senza fare alcun cenno delle osservazioni di Berriat, che vantò dei felici successi coll' oppio nelle febbri intermittenti. Che se queste febbri si arrestano il più delle volte collo specifico Peruviano, dotato di tonica facoltà, egli è vero d' altra parte, che la loro periodicità, sia che le forze della vita valgano a resistere ed al morbo, ed alla medicina, sia che vi abbiano realmente periodiche di stenica natura, egli è vero, che la loro periodicità non rade volte si tronca coi mezzi decisamente debilitanti, siccome la cacciata di sangue, ed i purganti. L' essersi quindi tal fiata distrutta la febbre intermittente coll' oppio, non prova per verun conto la di lui facoltà stimolante. D' altronde alla pratica di Berriat si opposero i replicati infelici sperimenti di celebri medici, di Storck [2], di Borsieri [3], di Landes [4], di Car-

[1] Formular. Magistr.

[2] Ann. med.

[3] Medic. Pratic. t. 1.

[4] Journal de méd. Janv. 1781.

minati [1], e di altri che trovarono l'oppio non solo inutile, ma il più delle volte pernicioso nelle febbri intermittenti.

CAPO V.

DELL' AZIONE DELL' OPPIO SULLE VIE DIGESTIVE, E SULL' APPARATO CIRCOLATORIO SANGUIGNO.

Se è vero, siccome ne sembra di avere dimostrato abbastanza per le cose dette finora, che le sostanze dotate di proprietà concitante diminuiscono la forza dell'oppio, o ne distruggono gli effetti; se è vero che le medicine conosciute per la loro potenza debilitante, amministrate unitamente all'oppio, fanno sì, che sviluppi più energici risultati sopra l'animale sistema; se è provata coi fatti, non dirò già la innocenza, ma la di lui utilità nelle tante malattie caratterizzate dai sintomi di smodato incitamento; se è provato finalmente, che produce mai sempre delle tristi conseguenze là dove regna la diatesi di controstimolo per elemento morboso, non v'ha dubbio in allora, che primo effetto dell'oppio sulle vie digestive, e sull'apparato circolatorio sanguigno sarà quello delle potenze eminentemente controstimolanti. Tale è il fatto che cercheremo di mostrare colla guida delle osservazioni, e delle sperienze le più decisive.

[1] Hygien. Therap. et mat. med. v. 2.

§ XXIV.

DEGLI EFFETTI DELL' OPPIO SULLE VIE DIGESTIVE.

Volendo osservare prima di tutto gli effetti dell' oppio sul ventricolo, e sugli intestini, convien notare con Haller [1], e con Alibert [2], che il più memorabile di questi effetti si è lo scemamento, o la totale abolizione dei peristallici moti. Sproegel, che instituì un gran numero di sperienze coll' oppio su differenti animali, trovò costantemente il ventricolo in apparenza sano; ma i peristallici movimenti dell' intiero canale digerente quasi affatto distrutti, ed impossibili ad essere richiamati da un agente qualunque stimolante. Pel contrario sugli animali della specie stessa, con sostanze stenizzanti, trovò il ventricolo infiammato, ed aumentata l' azione peristallica degli intestini [3].

Chi mi dirà ora che è incitante di una data parte, di un dato sistema, quella sostanza, se allora quando vi perviene a contatto ne abolisce tosto i movimenti, e la reazione? Effetto necessario di una medicina qualunque stimolante si è senz' altro l' aumento di forza, e di reazione; quando all' opposto la diminuzione di forza, e di reazione, o di capacità nelle fibre a corrispondere agli stimoli, forma l' unico ed essenziale risultato di tutte le potenze direttamente controstimo-

[1] Epistol. v. 5. pag. 75.

[2] Mat. med. t. 1.

[3] Disertat. Sistens experimenta circa varia venena in vivis animalibus instituta. V. anche Allen, op. cit.

lanti; risultato, che si ottiene dall' oppio quando agisce sulle vie digestive.

Da qui la ragione, per cui in seguito all' uso dell' oppio ad alta dose, il vomito è assai difficile, e spesso impossibile ad eccitarsi col tartaremetico [1]; quando risulta pel contrario facilissimo, se lo stomaco è previamente irritato, stimolato, od acceso dalla flogosi, siccome avviene nella gastrite.

Mi si opporrà forse, che i movimenti peristaltici degli intestini, intanto sono diminuiti, od affatto distrutti dietro l' uso dell' oppio, inquanto egli ha esercitato in breve tempo la sua potenza immediata sedativa sopra il cervello, gli effetti della quale si irradiarono sul ventricolo, sugli intestini, ed alle parti tutte più lontane dell' animale sistema.

E qui tralasciando per ora di ragionare sulla potenza sedativa, equivalente, siccome vedemmo più sopra, alla controstimolante, noi faremo riflettere con Whytt, che l' oppio per produrre gli effetti di un sedativo non abbisogna per verun conto delle vie della sanguigna circolazione; noi faremo riflettere con Nisten, che la più leggiera, e volatile parte, elevatasi dall' oppio introdotto nel ventricolo, quando anche fosse alla portata di svolgere immediatamente la sua forza sopra il cervello non è per altro bastante a produrre i gravi disordini che si effettuano dall' oppio senza oltrepassare la cavità del viscere digestivo; noi faremo riflettere finalmente, che gli effetti di questa narcotica potenza

[1] V. Hoffman — De Cauto, et prestantissimo vomitoriorum usu. Disertat. XIV, e le mie annotazioni critiche sopra i rimedj controstimolanti — Ediz. 2.a

sono tal fiata così rapidi, e gagliardi, che non si potrebbe sospettare giammai avere dessa percorse le vie della circolazione, onde agire immediatamente sull' organo delle sensazioni. Leroux in fatti riferisce il caso di una donna, che subito dopo di avere avvallata una dramma d' oppio fu sorpresa da sonnolenza, e poi subito da stupore. Così rapido avvenimento non può essere che il risultato dei movimenti simpatici, propagati alla sostanza cerebrale dal ventricolo, su cui l' oppio ha esercitata immediatamente la sua potenza controstimolante, o sedativa, che dir si voglia.

Ma non è qui il luogo di più oltre esaminare la ragione di questo fatto, che sarà in appresso sviluppato diffusamente. Dirò frattanto, che se l' oppio agisce stimolando energicamente, come si pretende, il ventricolo, e gli intestini, amministrato a tenue dosi, sicchè non valga a produrre il torpore, o quello stato della fibra, che si vuole da taluni per *indiretta debolezza*; per tal modo, io dico, amministrato, dovrebbe almeno aumentare i movimenti dello stomaco, accrescere la secrezione del sugo gastrico, agevolare il processo della digestione, e propagare per ultimo la forza nell'intiero sistema. E intanto le osservazioni fatte a letto degli ammalati, e le sperienze più volte ripetute sugli animali a tale oggetto da Dumas ne dimostrarono abbastanza prima d' ora, che l' oppio in minima, come ad alta dose, produce sempre più o meno gli stessi effetti; diminuisca la secrezione del sugo gastrico, sospende il lavoro della digestione, abbatte l' energia delle vie digestive, che per ciò si dilatano dai gaz, produce insomma le conseguenze degli agenti controstimolanti, senza lasciare mai traccia di vera flogosi. E

come potrebbe lasciar traccia di flogosi, se risulta utilissimo, nella gastrite, nell' enterite, nella colica infiammatoria, nella disenteria, ed in altre malattie di tal natura? (V. § XIV.)

§ XXV.

DEGLI EFFETTI DELL' OPPIO SULL' APPARATO CIRCOLATORIO SANGUIGNO.

Ora noi saremo tanto più inchinevoli ad ammettere la facoltà controstimolante dell' oppio sulle vie digestive, se si riflette, che a luogo d' innalzare l' eccitamento dell' apparato circolatorio sanguigno, ne infiacchisce la forza, e ne rallenta la periodità dei movimenti, siccome venne osservato le tante volte da Barbier, da Bergio [1], da Alston [2], e da tutti i più attenti scrittori di medicina. Quest' ultimo autore introdusse una soluzione d' oppio nel ventricolo di una rana, ed osservò che poco dopo la velocità del sangue veniva del doppio gradatamente diminuita. Whytt, Ramsey, e Dobson hanno pure osservato sui cani, che l' oppio diminuisce costantemente il numero delle pulsazioni.

Carradori ha confermato sui gatti le sperienze degli autori sopraccitati, ed ha veduto costante la diminuzione delle pulsazioni, quantunque la dose dell' oppio, sia stata da esso lui variata in tutti i modi. Chavert nelle tante sperienze che fece sull' uomo, trovò sempre che l' oppio ritarda la respirazione, ed i movimenti del

[1] Mater. Med. t. 2.

[2] Medic. Essays Abrid. v. 1.

cuore, e rende il polso piccolo, ed irregolare [1]. Siebold ebbe l' opportunità di fare più volte la stessa osservazione, ed ha notato, che l' oppio *infievolisce costantemente le forze vitali.* Emilio Botta, vide pure sopra se stesso, e sui Chinesi, che l' uso di fumar l' oppio, produce sempre per primo effetto assai sensibile, la *diminuzione delle pulsazioni*, *l' irregolarità del polso*, *e la lassezza universale* [2].

Avendo io inghiottito più volte a stomaco digiuno, un solo grano, e talvolta un grano e mezzo d' oppio, ho osservato, che il mio polso, dopo un' ora o due, avea minorato di forza, e ritardava d' ordinario di quattro, ed anche di sei battute. È questo un fatto, che ho potuto assicurare dappoi con molti casi che mi occorsero nella pratica (§ XXIII.), tra i quali sceglierò il seguente.

Un cannoniere d' anni circa 46 fu ricevuto nell' ospedale in gennaro del 1835. Era costui tormentato da tosse frequente con escreato mucoso, conseguenza di fiera polmonite, che ebbe a soffrire. Prese un giorno sei pillole d' oppio di mezzo grano ciascuna. All' indomani accusava debolezza più del solito: il suo polso si era impicciolito, ed abbassato dalle 76 alle 69 battute. Lasciò le pillole per quel giorno, ed il polso tornò quasi allo stato primitivo. Ripetuto l' oppio il giorno appresso, alla medesima dose ne avvennero presso a poco gli stessi risultamenti di depressione, e di ritardo nella circolazione.

[1] Dell' azione comparativa dell' oppio.

[2] De l'usage de fumer l'oppium. Negli annali univ. di med. di Omodei — 1830. Maggio.

Noterò qui finalmente i risultati di alcune esperienze eseguite da Wilson, che a tale proposito mi sembrano decisive. Wilson, ha posto allo scoperto il cervello di alcuni conigli; vi applicò poscia dell' alcol, e vide che i movimenti del cuore poco dopo si accrescevano; egli tolse l' alcol per quanto ha potuto esattamente, con una spugna, ed i movimenti del cuore ritardarono allo stato primitivo. Allora applicò l' oppio, e poco stante si videro i moti del cuore illanguiditi, e replicati più tardi. Egli è da notarsi, che quando prima si adoprava l' alcol, e poi l' oppio, era meno sensibile l'azione debilitante dell' ultimo [1].

Risulta adunque, che la forza dell' alcol applicata al cervello accresce i movimenti del cuore; che la forza dell' oppio all' opposto, li diminuisce, e li rende più languidi. E queste due sostanze saranno adunque dotate di eguale potenza, saranno egualmente stimolanti?

CAPO VI.

DEGLI EFFETTI DELL' OPPIO AMMINISTRATO AD ALTA DOSE.

Vi ha però un fatto, che non di rado si osserva dopo l' oppio amministrato ad alta dose. Per le dosi velenose d' oppio, avviene bensì, che i movimenti del cuore si ritardano subito, e la forza dello stesso, declina sensibilmente: ma avviene altresì, che il polso si fa ce-

[1] Il tabacco produsse gli stessi effetti dell' oppio, perchè appunto il tabacco, come l' oppio, non può essere altrove collocato che fra le potenze controstimolanti.

lere dappoi, e concitato oltremodo, non già per diretta forza del veleno, ma in virtù della reazione vitale, che riconduce spesse volte con provvido moto la depressa vitalità all' incitamento della salute. Le mie osservazioni, e le tante osservazioni rapportate da celebri scrittori, non mai suggettate fin' ora ad una giusta, e ragionata applicazione, mi danno la prova evidente, che l' effetto non può accadere altrimenti, se non nel modo che indicava.

Le sperienze infatti, che fece Orfila sugli animali, lo hanno portato a stabilire, che una dose grande d' oppio, produce subito tutti i fenomeni di abbattimento, ed impicciolisce soprattutto i polsi; ma molto tempo dopo (per causa della reazione) il polso si fa pieno, spesso celere, e vibrato. L' oppio poi impiegato in piccola dose, produce solo i primi fenomeni, che si sono annunziati (di cocidenza vitale), e non hanno luogo gli ultimi [1], per la ragione, che l' oppio non ha prodotto in tal caso così profonda debolezza da obbligare il sistema alla reazione.

Chavert, e Cullen, hanno potuto egualmente rimarcare, che l' azione del cuore non si accresce, se non quando l' oppio amministrato a gran dose ha già prodotto tutti quanti gli effetti [2]. Leroux ha visitato una donna, cui una forte dose d' oppio produsse lo stupore con polso piccolo dapprima, e quasi insensibile, poi largo, pieno, frequente. Mayer vide pure che i fenomeni di eccitamento, non hanno luogo, che quando l' oppio è stato amministrato in dose di troppo gene-

[1] Tossicolog. Gener.

[2] Mat. Med.

rosa, e già cominciano a dissiparsi gli effetti narcotici, che produsse [1].

Riferisce il Dottore Omodei [2] che una donna prese a un' ora dopo mezzo giorno un' oncia e mezza di laudano. Fu subito assalita da stupore. Dopo sette ore si ingiettò più volte dell' acqua nello stomaco, che si estraeva successivamente colla sciringa, sinchè il liquido più non tramandava odore d' oppio. Il giorno seguente fu colta dalla febbre, quando gli effetti narcotici erano affatto svaniti.

Nel mese di aprile 1835, mio figlio Giovanni Francesco, ora studente di medicina, venne assalito da colica fierissima, a combattere la quale fu d' uopo ricorrere all' oppio. Verso le otto di sera, prese 15 goccie di laudano; dopo venti minuti, altre 15 goccie; e queste dosi, quantunque assai modiche, produssero nondimeno un effetto assai gagliardo. I dolori si calmarono dopo due ore, e subito l' ammalato si addormentò profondamente; dormì tutta la notte tranquillo; era un può difficile di svegliarlo, ed appena svegliato, si abbandonava nuovamente al sonno. I suoi polsi erano piccoli, e tardi. Verso le otto della seguente mattina, era vigile, ed in calma. Cominciò allora picciola febbre, che si accrebbe gradatamente con aumento di calore, e sete. Alle quattro pomeridiane la febbre, ed ogni altro sintoma erano affatto scomparsi.

In seguito a questi fatti, si conosce adunque facilmente, onde nasce l' errore di coloro, i quali pretendono, che l' aumento delle arteriose arietazioni, e della

[1] Considérat. sur les effets de l'oppium.

[2] Ann. Univers. di Med. 1824.

temperatura nell' animale sistema, sia effetto costante dell' accennata medicina.

Ma intanto egli è provato che a dose moderata non nascono mai tali effetti, ma il solo ritardo della sanguigna circolazione, coi fenomeni tutti di abbattuto incitamento; egli è provato, che solo vibra il polso talvolta, e si aumenta il calore per vitale reazione, allora quando si sono quasi intieramente dissipate le conseguenze tutte di controstimolo prodotte dall' oppio amministrato in dose velenosa. *Dopo che l'oppio*, dice Des-Bois, *ha soggiornato per qualche tempo nello stomaco il principio irritante* (la reazione) *si sviluppa*; *si oppone al principio narcotico*, *e l' ammalato si sveglia tormentato da gravi dolori* [1]. E i dolori in questo caso, più gagliardi nelle vie digestive, sono certa conseguenza della medesima reazione, che produce tal fiata tutte le apparenze della flogosi.

Ma è questo un argomento sul quale non si saprebbe insistere abbastanza. A comprovare quindi viemmeglio, quanto mai sia facile la reazione, e l' acceleramento dei moti nel cuore, in seguito al massimo grado di astenia; a comprovare la perfetta somiglianza negli effetti, tra l' oppio, e le più energiche potenze controstimolanti, tra l' oppio principalmente, e le profuse sottrazioni di sangue, il più energico, e non mai contrastato debilitante, riferiremo una serie di osservazioni, ricavate dai migliori scrittori.

E prima di tutto, egli è d' uopo riflettere, che le abbondanti sottrazioni di sangue, producono sempre, siccome fa l' oppio, la sonnolenza dapprima, e poscia

[1] Mater. Med. t. 2.

il sonno profondo, e lo stupore, ed in mezzo allo stupore la morte, più, o meno accelerata, in ragione della perdita, che si fece più, o meno abbondante del liquore vitale.

Il Profess. Speranza rapporta la storia di una puerpera, che per causa di replicate sottrazioni di sangue, cadette nel sonno, e poscia nel sopore, che terminò per modo fatale [1]. Benivenio ha osservato, che due libbre di sangue, estratto in una sola volta, produssero la morte col sonno [2]. I Chirurghi conoscono per lunga esperienza, quanto sia di pessimo augurio la sonnolenza, che sopraggiunge alle gravi perdite di sangue, in seguito alle ferite; e Seneca, che si aperse le vene nel bagno, fu preso bentosto dal sonno, ed ebbe col sonno la morte. Che se il sonno, non termina in maniera fatale; se l'ammalato ritiene abbastanza di forza per ritornare alla vigilia, ecco allora, che in seguito alle sottrazioni di sangue repentine, ed abbondanti, come in seguito all'uso smodato dell'oppio, sopravviene la reazione non di rado mortale, se sfrenata; si accende in somma la febbre, più, o meno gagliarda, più o meno prolungata, in ragione della potenza che operò controstimolando.

Ma veniamo ai fatti per dimostrare chiaramente siffatta verità, di assai grave importanza, così al nostro oggetto, come alla pratica della medicina.

Il Dottore Geddings Profess. all'Università di Maryland, ha avuto l'opportunità di osservare più volte; che il soverchio impoverimento del sangue (anemia),

[1] Dell' abuso del salasso — Negli annali Univ. di Omodei — 1818.
[2] V. Haller. Instit. Re. Med. t. IV.

derivato da qualunque siasi causa, o dalla severa, e prolungata dieta, o dalle sottrazioni graduate, o repentine di tal liquore, va sempre accompagnato dalla febbre, in mezzo alla quale il polso si mostra alle volte così concitato, e gagliardo, che si sarebbe tentati a praticare il salasso. Confessa egli di essere caduto in tale errore nel primo soggetto di anemia, che ebbe a trattare; un salasso produsse dei tristi risultati; ma il metodo tonico adoprato dappoi, ed il genere di vita nutritivo condussero in breve tempo l'ammalato a salvamento [1].

Il criminale sistema di trar sangue con tanta prodigalità in quasi tutte le malattie, sistema adottato per mala sorte da molti fra i medici, mi ha posto in circostanze di poter verificare più d'una volta quanto venne osservato dal Profess. di Maryland; e tra i casi, che mi occorsero varj nella pratica, sottoporrò il seguente alla meditazione del Lettore.

M. R. di circa trent'anni, venne trattata da un medico per nove mesi colla più severa dieta, con numerosi salassi, con centinaja di mignatte, con purganti replicati, immaginandosi di poterla liberare finalmente con tanta pertinacia di trattamento dalla flogosi dello stomaco, del fegato, del midollo spinale, e chi sa da quanti altri disordini di tal natura. Allorchè fui chiamato pareva proprio ridotta quella misera donna all'estremo della vita. Dimagrata eccessivamente, senza appetito, senza potenza a digerire, vomitava soventi la gran parte di quanto assumeva di liquido, e ben parco alimento. A siffatti disordini, di già gravissimi,

[1] Gazet. Medic. 1835. N. 6.

si aggiungano le frequenti evacuazioni dell'alvo, accompagnate da rumori di ventre, e da tormini, e i dolori alle scapole, alle vertebre del dorso, allo stomaco, più sensibili questi al più leggiero contatto; ed il calore mordace alla cute, ed i polsi febbrili, tesi, e resistenti alla pressione delle dita, e si avrà un'immagine dei malanni, che soffriva quella povera donna, a combattere i quali, non badando che alle sole apparenze dei fenomeni, sarei stato inchinevole a trar sangue nuovamente. Ma l' anemia, risultato di così lungo trattamento deplessivo, non poteva essere dubbia, nè dubbia per poco la cura da intraprendersi.

Cominciai adunque la cura con qualche cucchiajata di torlo d' uovo, stemprato nel brodo, divietato fin'allora; con qualche liquida panatella, con poco vino allungato nell' acqua, ed andai crescendo gradatamente secondo la tolleranza nella dose degli alimenti, e del vino, sicchè a capo di venti circa giorni di già si vedeva migliorata in volto, e tutto quell' apparato di supposte flogosi, e quel pulsare rapido, e concitato delle arterie si andava dissipando in ragione della forza, che guadagnava con pari passo il sistema. In breve, l' ammalata, che ben poteva dirsi non ha guari sull' orlo del sepolcro, poco dopo due mesi fu intieramente ristabilita senz' altri presidj, fuori il vino, la limatura di ferro, ed il genere di vitto nutritivo.

Più chiaro, ed assai più importante è il fatto riferito da Regnoli. Un Signore si tagliò le vene delle braccia, e del collo: il sangue sgorgò in tanta abbondanza, che attraversò le coperte, le materazza, il saccone, e se ne trovò circa una libbra al di sotto del letto. Regnoli trovò l' ammalato senza polsi, freddo in tutto

il corpo, e del colore di morte. Dopo due ore sopravvenne il sonno profondo, e lo stupore. Scorse altre sei ore intiepidì alla superficie del corpo, e poscia le pulsazioni cominciarono a farsi sentire. *Il giorno seguente cominciò la febbre con aumento di calore*; la febbre si aumentò tra poco, ed alla sera era gagliarda, come pure alla mattina seguente. Al terzo giorno l'ammalato spirò in mezzo all'eccesso della reazione.

In seguito a questo fatto il Profess. Speranza è persuaso, che possa manifestarsi la febbre anche in un uomo sano, togliendole una certa quantità di sangue; ed il Dottore Meli nelle sue lettere *sull' abuso del salasso*, ha potuto dappoi verificare siffatta opinione con molte osservazioni. Narra egli fra gli altri, il caso di una giovine Principessa soggetta all' isterismo, cui vennero estratte tre libbre di sangue: *dieci ore dopo i suoi polsi si elevarono, divennero sopramodo celeri, e concitati; si sviluppò ardente calore, inestinguibile sete con ismanie . . . . Dopo due giorni disparvero i sintomi febbrili.*

Buffalini nelle sue lettere a Meli rapporta pure molte storie, che tutte dimostrano ad evidenza lo sviluppo della febbre, conseguenza della vitale reazione dopo ripetuti, e generosi salassi. Egli dice di un uomo intaccato da pleurite, che fu salassato da dieci in dodeci volte da un allievo della scuola di Tommasini; *dopo tanti salassi i polsi si fecero più frequenti, e più vibrati; crebbe il dolore al petto, e la difficoltà del respiro.* Chiamato in allora Buffalini salvò l'infermo col nutrimento, e coi leggieri eccitanti.

Sono pur numerose le osservazioni di Marskall, in seguito alle quali egli conchiude, che per le profuse,

repentine, o graduate perdite di sangue si sviluppa in forza della reazione bene spesso la febbre, o per lo meno il *polso acquista, e ritiene per un certo tempo una frequenza morbosa* [1].

Reil dice di un Americano, abitante presso la Baja d' Hudson, che avendo ferito un cervo alla caccia, lo vide morire di febbre ardente, sviluppatasi per avere perduto la più parte del sangue [2].

Ma già Bordeau aveva fatto osservare, che in moltissime delle malattie infiammatorie il polso si rende più frequente, e concitato in ragione, che si moltiplicano le cavate di sangue [3]; e due celebri fisiologi Haller [4] ed Hales [5] nelle loro sperienze sugli animali hanno sempre veduto il polso diventar più frequente, e spesso più vibrato a misura, che si estraeva del sangue [6].

Ora in seguito a siffatte osservazioni di assai grave importanza al nostro oggetto, egli è opportuno di ri-

[1] Sugli effetti delle perdite di sangue.

[2] Della conoscenza, e della cura della febbre — t. 1. par. 1.

[3] Recherches sur le pouls.

[4] Mémoire sur le mouvem. du sang.

[5] Statica del corpo umano.

[6] A noi forse non rimane, che il piacere di chiedere, e la speranza di ottenere misericordia per coloro fra i medici, che tengono in così misero conto questo primo, ed essenziale elemento della vita, il sangue. Speriamo nondimeno, che possano conoscere finalmente pei fatti, che riferimmo sin' ora, quanto mai sia fallace l' argomento, che dedursi pretende dalla frequenza, e dalla forza del polso onde moltiplicare i salassi. Io vidi pur troppo degli ammalati, che malamente condotti nelle acute infiammazioni con quindeci, con venti salassi, se aveano salva la vita, traevano questa oltremodo stentata, e miseranda; sicchè passeggiando quai spettri ad ogni picciola causa ricadevano poco dopo in malanni mortali. E come mai potrebbe avvenire altrimenti! Un uomo di mezzana statura, giusta i calcoli del

flettere, che tutte le potenze in sommo grado debilitanti, come il veleno colerico, ed i patemi d' animo deprimenti; e tutte le medicine riconosciute per la loro forza eminentemente controstimolante, sono pur atte a sviluppare il febbrile movimento alla stessa maniera che si sviluppa dalle perdite di sangue. Osservate p. e. i fenomeni dell' asfisia prodotta dai vapori del carbone, e vedrete con Marye [1], che dopo la lentezza dei polsi, e la debolezza gravissima di tutto il sistema, si svolge la febbre più o meno gagliarda. Osservate gli effetti degli svenimenti, che avvengono dopo il cibo in persone assai deboli, e valetudinarie, e li vedrete con Tissot [2] d' ordinario seguitati da picciola febbre. Ba-

cel. Haller, può rinchiudere nell' intiero sistema da 28 a 30 libb. di sangue; e pure quindeci, o dieciotto salassi non sono poi troppa cosa pei seguaci della riformata dottrina, così detta Italiana! Ma intanto quei dieciotto salassi equivalgono per lo meno alla perdita di 22 libb. di sangue!! Si aggiunga, che una libbra di sangue, come riflette Zeviani, si riforma bensì tra lo spazio di quattro, o cinque giorni nell' uomo sano, e ben nutrito; ma una libbra di sangue pel contrario non mai si riforma nel decorso di una acuta infiammazione; che anzi, e nella scarsa dieta, consistente per lo più nelle sole bevande di decotti, e di poco brodo se pur si concede, e nei purganti, che si vogliono usati ad un tempo; e nell' aumentata traspirazione, o nel sudore profuso, che non di rado accompagna le acute malattie, si ha spesso ben largo supplimento a più d' un salasso generoso. Si può dunque calcolare, che le 22 libbre di sangue, col di più la rigorosa dieta, porteranno tra lo spazio di quindeci giorni l' ammalato fino al punto, che non avrà tutt' al più nelle vene onde animare il sistema, se non due, o tre libbre di liquore, e privo questo di globuli rossi. Ditemi ora se si può sopravvivere a tanto strazio della vita; e se mai si sopravvive, oh! quanto sarà breve, e miseranda la vita!

[1] De l'Asphysie par la vapeur du charbon.

[2] Avviso al popolo, t. 3.

date finalmente agli effetti dell' acqua distillata di lauroceraso, uno dei più vantati controstimolanti, che si conosca in medicina [1], e vedrete con Hartmann, che *in dose picciola abbassa il polso, diminuisce il calore, mostra effetto sopiente; ma ad alta dose sollecita la reazione dei vasi, aumenta il calore, sviluppa la febbre* [2], e produce quindi gli stessi effetti delle replicate cacciate di sangue, e dell' oppio allorchè viene amministrato oltre la tolleranza del sistema.

E qui mi sarebbe facile di sviluppare più chiaramente la ragione di siffatto argomento con altri simili fatti, dei quali abbondano le opere di medicina; ma già parmi da quanto si è detto fin' ora, che risulti abbastanza provato, se non m' inganno.

1.° Che la sonnolenza, il sopore, il letargo possono essere effettuati da tutte le cause, che portano il cervello nella massima depressione; come le sottrazioni di sangue profuse, l' oppio in smodata dose, il giusquiamo, l' acqua distillata di lauroceraso, il veleno della vipera, ed il miasma collerico.

2.° Che cessato il sopore, l' acceleramento del polso, che sopraggiunge talune volte, la febbre ardita, che si sviluppa, e l' accresciuto calore di tutto il sistema, risultati dell' estremo abbattimento universale, non dimostrano per verun conto la potenza stimolante nè dell' oppio, nè del giusquiamo, nè del veleno viperino, nè dell' acqua distillata di lauroceraso, come non dimostrano la potenza stimolante delle sanguigne detrazioni, dei patemi d' animo deprimenti, delle gravi lipotimie, della lunga astinenza, e dei vapori del carbone.

[1] V. le oper. di Tommasini.

[2] Farmacolog. Dinam. t. 1.

E come l' oppio in parca dose non è atto a generare nè il sopore, nè il movimento febbrile; come atte non sono a produrre tali effetti nè le picciole sottrazioni di sangue, nè i leggieri controstimoli, vi ha quindi consonanza mirabile di risultati tra l' oppio, ed i ben conosciuti controstimoli; tra l' oppio principalmente, e le cacciate di sangue.

Le quali cose, rettamente ponderate, si conosce finalmente onde nasca fra gli autori la divergenza delle opinioni sul conto degli effetti, che si svolgono dall' oppio. Taluni pretendono, che ritarda sempre i movimenti della sanguigna circolazione; credono altri, che sempre li accresce, ed accresce il calore; ed i più finalmente ne fanno riflettere, che ora li ritarda, ed ora li accelera oltremodo. Tutti videro, e giudicarono sanamente dai fatti, considerati però nell' isolamento. Gli uni videro solo i primi effetti dell' azione dinamica dell' oppio; quegli effetti, che svolge più, o meno rapidamente in ragione della quantità, che se ne amministra. Osservarono gli altri le conseguenze unicamente della reazione, quel risalto vitale, voglio dire, che alle volte tien dietro all' abbattimento generale prodotto dalle dosi immoderate di siffatta medicina. I più avveduti finalmente tennero conto dei primi come degli ultimi effetti, senza analizzarne per altro la provenienza.

Pretendere ora per questi effetti, per l' eccitamento, che si sveglia sotto date condizioni, pretendere, che l' oppio sia dotato di facoltà stimolante, sarebbe lo stesso, che pretendere stimolante il veleno della vipera, la cacciata di sangue, la lunga dieta, la lipotimia, l' acqua distillata di lauroceraso, ed altre simili potenze; giacchè in seguito all' azione smodata di siffatte

potenze, se avviene sempre per effetto primitivo la depressione della vitalità, ne sorge poi non di rado l'esaltamento dell'apparato vascolare sanguigno.

Quindi è, che l'oppio, come tutti gli agenti, di cui parlava poc'anzi, o produce la morte in mezzo all'abbattimento generale, non vi essendo forza, che basti alla reazione; o genera la morte in mezzo alla vitale reazione, se questa si sviluppa soverchiamente gagliarda, nè possa essere moderata per alcun soccorso dell'arte.

Ma ad onta per altro di siffatto posteriore eccitamento, unico, ed essenziale attributo dell'oppio, il solo che si deve valutare nella pratica della medicina, sarà sempre, siccome diceva, di deprimere la potenza vitale, o di controstimolare, sia che venga impiegato in dose moderata, od in maniera da produrre le terribili conseguenze del veleno.

CAPO VII.

SPIEGAZIONE DI ALCUNI FENOMENI, CHE SI CREDONO ORIGINATI DALLA FORZA STIMOLANTE DELL'OPPIO.

Ben è vero, che tal fiata dopo l'uso smodato dell'oppio le pareti interne del ventricolo furono viste in tale stato onde far sospettare di già ordito per esso il processo della flogosi. Ma bisogna riflettere, che questa flogosi, se mai avviene dopo l'oppio, è fenomeno rarissimo, e sarebbe pel contrario costante se dirigesse la sua forza sullo stomaco alla maniera degli stimoli più attivi, per la ragione che è costante in seguito alla forza dell'ammoniaca, e della canfora. Bisogna riflette-

re, che questa flogosi, quando avviene talvolta, non può essere, e non è che il prodotto della vitale reazione, dell' accelerata circolazione, del movimento febbrile, che tien dietro non di rado all' abbattimento del sistema, originato dalla potenza eccessivamente controstimolante, per la ragione che può essere, ed è qualche volta il risultato della febbre ardita, che si sveglia in seguito alle gravi perdite di sangue, ed in seguito alla fame.

E d'altra parte, quel colore rosato della membrana mucosa, pel quale si giudica di già formato il processo flogistico, è bene spesso assai fallace argomento, dappoichè un tal calore si rinvenne d'ordinario nello stomaco dell'uomo in istato sano [1], e fu osservato non di rado dietro l' uso di certe medicine, dottate di potenza controstimolante, p. e. dopo l' uso del nitro, siccome venne notato dal Dott. Laflize [2].

Ora in mezzo a tanta difficoltà di giudizio sull' origine, e sulla esistenza della flogosi nella membrana mucosa dello stomaco, potremo noi forse, senza mai valutare la depressione costante del polso, e l' allentamento nei moti del cuore, che viene dall' oppio prodotto; senza mai valutare di questo i buoni effetti nelle malattie flogistiche, e i danni che arreca nell' astenia, potremo noi forse riputarlo stimolante per la sola ragione, che colora in rosso taluna volta la membrana mucosa, se pur mai la colora ?

Sìffatto colore in seguito all' oppio può essere altronde il risultato di straordinaria lentezza nei moti

[1] Rosseau — Archiv. Génér. de Médec.
[2] V. Unzer. Tratt. dei veleni.

del cuore, d'onde avviene, che i vasi sanguigni possono cedere talmente alla gravezza del fluido, sicchè si estimi presenza di flogosi dove non vi ha che sugellazione, o stasi, o deficienza di reazione. Alla stasi del sangue, effetto della ritardata circolazione, della debolezza dei vasi, del rilassamento cutaneo sono dovute le macchie petecchiali, e la pienezza del polso, che si osserva talvolta, senza essere valido [1].

Alla stasi del sangue nei corpi cavernosi attribuisce Barbier gl' incitamenti venerei, e l'erezione del pene, che si vide dopo morte sui soldati turchi, i quali avevano poc'anzi abusato dell' oppio [2]: che se il fenomeno fosse effettuato da soverchio eccitamento, cesserebbe, a dir vero, appena cessate le funzioni della vitalità.

Ma è questo un argomento, su cui le opinioni sono tanto divergenti, che ne parrà forse a prima giunta assai difficile lo appigliarsi ad alcun partito senza tema d' incappare nell' errore.

Taluni pretendono, che l' oppio serva spesso di valido incitante alla funzione generativa. Ben lungi all' opposto dal vedere nell' oppio tal potenza, fa riflettere Laffecteur, che per esso si annulla la forza dei genitali [3], come appunto si annulla, o si diminuisce la forza dello stomaco; ed Emilio Botta ha pure veduto presso i Chinesi, che l' oppio fumato produce lo stesso effetto; sicchè lo reputa egli sommamente proficuo nella scolazione così detta *incordata*, od *infiammatoria* [4]. Ma supponiamo non di meno, che avvengano

[1] Chavert, oper. cit.

[2] Essai de Pharmacolog. et de mat. méd.

[3] Traité des malad. des femmes.

[4] Op. cit.

sotto l'uso dell' oppio gl' incitamenti venerei; supponiamo, che a taluni non sembri abbastanza convincente l'argomento per ispiegarli, che addusse Barbier, e sarà questa una ragione per ricredersi sulla facoltà controstimolante di siffatta medicina?

Molti fatti ne dimostrano abbastanza, che alla moderata depressione vitale dello stomaco, da qualunque causa sia prodotta, alla concidenza moderata del cervello, anzi che all'eccitamento accresciuto di tali parti, va compagno d'ordinario, o tien dietro l'esaltamento delle facolta genitali. Osservate i fenomeni della Pellagra, e vedrete coi Dottori Careno, e Guerreschi, come in questa malattia il ventricolo, e gl'intestini sono sempre in istato di gravissima atonia [1], a distruggere la quale il Profess. Dalchiappa adoprava con vantaggio il vitto animale generoso, e l'ottimo vino [2]. E pure Allioni ha notato da gran tempo gl'incitamenti libidinosi fra i sintomi i più costanti della Pellagra [3].

Ed il caffè, la di cui facoltà stimolante non può essere contrastata; il caffè che è l'opposto dell'oppio, e ne distrugge tutti quanti gli effetti; che esalta ad evidenza le facoltà vitali dello stomaco, e del cervello, diminuisce non pertanto la potenza venerea, siccome venne osservato da Willis [4], e da Linneo [5].

L' oppio, adunque se produce alcune volte gl' incitamenti delle parti genitali, non sarà mai che li pro-

[1] Osservazioni sulla Pellagra nel Giorn. Medico-Chir. di Parma, v. XIV.

[2] Negli Annali di medicina, chir. e farmacia, 1833.

[3] Ragionamento sulla Pellagra.

[4] Pharmacop. ration.

[5] Amenit. Accadem.

duca esaltando l' energia cerebrale, siccome vorrebbe Chavert, poichè oltre a quanto si accennava poc' anzi noi vediamo ridotti, direi quasi, all' impotenza di venene gli esaltati dal vino, e coloro che passano i giorni intensamente occupati in lavori di sublime filosofia: mentre poi d' altra parte i meno atti all' eccitamento cerebrale, p. es. i Cretini così spesso sonnolenti, e pressochè istupiditi, sono a un tempo i più lascivi, ed i più felici propagatori della specie.

Ma vi ha un altro argomento, che bisogna qui prevenire, poichè serve bene spesso di prova per coloro che vogliono l'oppio dotato di facoltà stimolante. L'oppio rende gli orientali assai loquaci, e fa sì che i soldati turchi, animati dalla forza di lui, si presentino intrepidi alla battaglia.

Ma intanto quest' effetto non si osserva costante; coloro che si trovano previamente in istato di concidenza vitale non diventano coll' oppio nè loquaci, nè intrepidi mai; bensì taciturni, melanconici, e scoraggiati. E il vino non sarà forse per tutti, ed in ogni caso stimolante come l' oppio è per tutti controstimolante? Pure il vino sviluppa differenti effetti nei diversi temperamenti, e nelle forme diverse del sistema. Alcuni si fanno pel vino taciturni, ed abbattuti, e quelli sono che non hanno bisogno di stimolanti. Altri si fanno alteramente loquaci, cui i stimoli moderati possono esser proficui; nè intanto vi sarà chi voglia credere il vino stimolante per gli uni, e per gli altri debilitante.

Dirò finalmente con Barbier, che se l' oppio rallegra, e rende più coraggiosi gli orientali, si è perchè generalmente non lo adoprano puro, ma si servono di certo preparato, nel quale gl' ingredienti stimolanti tro-

vansi uniti agli stupefacienti, e li superano negli effetti [1].

Il sudore, che pur si vorrebbe qual altro fra gli effetti prodotti dalla forza stimolante dell' oppio, io non lo vidi che assai rare volte nel decorso della pratica mia, quantunque l' oppio sia stato amministrato in tutte le possibili dosi; e quando avvenne, come fu quasi sempre in seguito alla vascolare reazione portata dall' effetto soverchio debilitante, e dirò quasi velenoso della medicina; come fu taluna volta in mezzo al placido sonno, o in seguito alle calde bevande, o per le coperte di troppo pesanti, io l' ho creduto perciò dipendente da siffatte cagioni, anzi che dalla forza stimolante dell' accennata medicina. Queste osservazioni vennero pur fatte dal Botta sul conto dell' oppio fumato [2].

CAPO VIII.

DELLA MANIERA CON CUI L' OPPIO PRODUCE IL SONNO.

Abbiamo fin' ora dimostrato colla guida delle osservazioni, e delle sperienze eseguite sopra gli animali, e sul nostro sistema, che l' oppio ben lungi dall' eccitare la reazione, e la energia dello stomaco, ne diminuisce pel contrario, o ne paralizza i suoi moti, sicchè rimane sospeso il lavoro della digestione, e quasi affatto distrutta la forza peristaltica degli intestini. Abbiamo dimostrato che il roseo colore, o livido, o bruno osservato talvolta nella membrana mucosa dello stomaco

[1] Op. cit.
[2] Op. cit.

procede da tutt' altra cagione fuori che dalla flogosi. Si è dovuto finalmente riconoscere per la costanza d' innumerevoli fatti, che l' oppio impiegato in moderata, od in massima dose, infiacchisce, e ritarda mai sempre i movimenti del cuore. Il sonno adunque proveniente dall' oppio non può essere l' effetto dello stimolo, o dell' accresciuto eccitamento se questo non si mostra in alcun dei sistemi.

Quindi è che lasciato da parte lo stimolo, o perchè non lo crederono abbastanza provato, o come impotente più tosto a produrre quell' effetto, si ricorse da tutti ad altra forza, cui si vuole associata per bizzarro pensiero la stimolante, si ricorse alla forza sedativa esercitata dall' oppio immediatamente sul cervello penetrato che sia nel torrente della sanguigna circolazione. E noi crediamo veramente, che il fenomeno del sonno risulti da questa forza medesima, che altro non vale, a parer nostro, se non la controstimolante; ma la vorremmo limitata per ragioni diverse al solo stomaco, dal quale s' irradiano poscia per consenso tutti quanti i sintomi cerebrali, e vascolari, che furono esaminati di sopra.

L' oppio infatti, senza che abbia diminuito alcun po' del suo peso, si rinvenne spesse volte nel ventricolo degli animali, e dell' uomo, quantunque non abbia mancato di produrre il sonno, ed ogni altro risultato di generale concidenza. Haller racconta su tale proposito di avere dato l' oppio ad un cane, e quando aveva già sviluppati i suoi effetti, lo aperse, e lo trovò tutto nel viscere digestivo [1]. Ci narra Alibert di una Religiosa, che morì per conseguenza di un giuleppe oppiato,

[1] Praelection. Accadem. t. 7.

che inghiottì: all'apertura del suo cadavere si trovò tutto il veleno nella cavità dello stomaco [1]. Cotunio vide pure nel ventricolo delle coturnici, uccise dall'oppio, un bolo di tale sostanza, che *nulla perduto avea del suo peso* [2].

Ma vi hanno esperienze più dirette, eseguite, e moltiplicate sugli animali da Carradori, da Whytt, e da Carminati [3], dalle quali risulta chiaramente, che l'oppio per produrre gli effetti mortali non abbisogna per verun conto delle vie del chilo, e del sangue. Whytt strappò il cuore a delle rane, loro diede poscia dell'oppio, ed osservò, che produceva costantemente gli stessi effetti come quando amministrava loro l'oppio lasciando intatto il cuore.

E sono a dir vero spesse volte così rapide le conseguenze di questa potente medicina, che non si saprebbero giammai sospettare siccome risultanti dall'azione immediata sul cervello, o sulle vie della sanguigna circolazione. Marcet racconta, che un giovine di 18 anni poco tempo dopo di avere inghiottite sei oncie di laudano liquido fu sorpreso da letargo, e da generale insensibilità [4]. Alibert fece prendere ad un cane, che aveva pria satollato di carne, cinquanta goccie di soluzione acquosa d'oppio; fu subito assalito da stopore [5]. Il cel. Mead per accelerare la morte ad un cane, cui aveva fatto inghiottire dell'oppio, gliene som-

[1] Mater. Med. t. 2.

[2] De Ischiade nervosa comment.

[3] Op. cit.

[4] Transat. Medico-Chirurg. 1809. Trad. de l'Anglais par Corvisart.

[5] Oper. cit. t. 1.

ministrò altra dose, che subito produsse la morte [1]. Alston vide spesso prodotto il sonno appena preso il laudano liquido.

Mezzo grano d' oppio dato ad una rana la fece diventar stupida all' istante [2]. Whytt mise a scoperto gli intestini di alcune rane; vi ha introdotto poscia dell' oppio, che *produsse la morte altrettanto rapida, quanto la decapitazione di questi animali.* Orfila ha injettato nell' ano di un picciolo cane una dramma di estratto acquoso d' oppio sciolto in un' oncia d' acqua; il liquore è stato reso quasi subito; nulla di meno due minuti dopo l' animale ha vomitato due volte, ed aveva della tendenza al sonno [3].

Ora in tutti questi casi, che potrei di leggieri moltiplicare se fosse d' uopo, l' oppio non ebbe campo certamente di penetrare nelle vie della circolazione per agire immediatamente sul cervello qualunque sia la forza di cui si voglia dotato.

Riflettete altronde, come in mezzo al sonno profondo prodotto dall' oppio, se si amministra l' emetico, il quale faccia evacuare tutto quanto il veleno, il sonno all' istante si dissipa [4], come si dissipa, al dir di Wepfer, lo stato comatoso, se coll' emetico si toglie via dallo stomaco la cicuta, che lo produceva; segno evidente, che il sonno originato dalla forza di queste due potenze controstimolanti viene egualmente effettuato per via di consenso dallo stomaco al cervello.

Mi si dirà per avventura, che l' oppio senza pene-

[1] Tentamen. V. de op.

[2] Carminati — op. cit.

[3] Op. cit.

[4] V. comment. di Wanswieten.

trare nel torrente della sanguigna circolazione, si dirige immediatamente all' organo delle sensazioni per mezzo della sua odorosa, e volatile sostanza.

Certo non si può a siffatta medicina contrastare un'atmosfera perniciosa di fluido sottile, e prova ne sia la propensione al sonno, che le sole emanazioni d'oppio rinchiuso in copia per entro i confini di una stanza, poterono tal fiata produrre su certi individui men robusti. Ciò non di meno le sperienze di Nisten mi pajono dimostrare ad evidenza, che la più volatile parte dell' oppio non è la principale causa dei sintomi perniciosi, che sviluppa. Questo celebre sperimentatore ha osservato sugli animali, che l' acqua distillata d'oppio, carica al maggior grado possibile delle sue parti aromatiche, è di gran lungo meno attiva delle altre parti tutte; ed asserisce che farebbe d'uopo un' enorme quantità di quest' acqua per produrre delle notabili conseguenze sull' animale sistema.

Egli è vero, che i sudori, i quali taluna volta olezzano l' odore narcotico dell' oppio, dimostrano abbastanza, che le più tenui parti dello stesso possono unirsi col sangue in circolazione. Ma qui si rifletta per un' istante, che il fenomeno non si osserva mai, se non quando l'oppio ha già prodotto la sonnolenza, od il sonno profondo; in allora si è fatto dalla di lui potenza tutto ciò che poteva farsi per consenso, ed i linfatici dello stomaco in pria paralizzati, ed inattivi, ripigliando la forza di cui sono dotati, ne assorbono alcune parti più solubili, che poi si sentono negli umori della traspirazione.

Dal fin qui detto conchiuderemo pertanto con Haller, che l' oppio per produrre i suoi effetti sull' animale si-

stema non ha d' uopo di oltrepassare la cavità del ventricolo [1].

Se Cullen ha potuto osservare che si sviluppano questi effetti senza aumento di forza, e di battute nel cuore [2]; se P. Frank ha pur esso notato più d' una volta, che un solo grano d' oppio produce tosto in un sano il *languore*, e la *sonnolenza*, senza che preceda incremento di forza vitale [3], potremo noi credere con taluni, che il sonno sia effettuato dalla *indiretta debolezza*, conseguenza della forza eccessivamente stimolante, esercitata sopra lo stomaco, sopra il cuore, e sopra il cervello? E se non è effetto della forza stimolante, che non si mostra per alcun fenomeno; se l' oppio non accresce l' energia dello stomaco, ed i moti del cuore; se non aumenta un solo istante l' eccitamento del sistema, si può forse sospettare con altri, che derivi in tal caso dal soverchio afflusso di sangue al cervello, dalla soverchia tensione dei vasi, dalla compressione dei stami cerebrali? Mi spieghino adunque costoro perchè alcune medicine, che pur favoriscono evidentemente l' afflusso del sangue al cervello, come l' ammoniaca, la canfora, il caffè, siano atte non di meno a prolungar la vigilia, e spesse volte a dissipare il sapore che venne dall' oppio prodotto.

Egli è noto altronde che Chavert trovò sano il cervello di alcuni uccelli, e delle rane, e delle salamandre perite in mezzo al sopore causato dall' oppio [4]. Egli è noto che Carminati, assai tempo prima di Chavert, non

[1] Prelect. Accadem. t. 7.

[2] Mat. Med. t. IV.

[3] V. la Prefaz all' anno Clinico di G. Frank.

[4] Dell' azione dell' oppio comparativa.

tanto trovò sano il cervello in molti animali, ma lo vide spesse fiate impoverito di sangue al di là dell' usato nelle tortore, che avevano sofferto il sopore per la forza dello stesso agente.

Che se taluna volta si osservano le miningi soverchio ingorgate di sangue dopo l' uso dell' oppio ad alta dose, ciò non è che nel caso di morte avvenuta per eccesso di reazione vitale, o per la forza differente, o per l' indole varia dei sintomi, onde vanno accompagnati gli ultimi istanti della vita in qualunque siasi caso. Così p. e. nel colera, e negli avvelenati dai vapori del carbone, per questa variazione di sintomi, ora i vasi cerebrali si osservano ingorgati di sangue, ed ora sono vuoti oltre l' usato [1]. E Heillie, che ha veduto spesse volte quell' ingorgo negli animali fatti perire per emorragìa [2], avrebbe forse ragione per credere alla costanza del fenomeno; per credere che il sonno, compagno inseparabile delle gravi perdite di sangue, sia effettuato dalla straordinaria pienezza dei vasi cerebrali?

Il sonno pertanto, che sopravvenne, siccome vedemmo, spesse volte instantaneo, e senza che l' oppio abbia oltrepassata la cavità del ventricolo, che sopravvenne senza un' istante almeno di preceduto incitamento, non potendo risultare nè dalla forza stimolante sull' apparato sanguigno, nè dall' azione immediata del medicamento sul cervello, nè dalla pressione del sangue sullo stesso, sarà sempre il prodotto dell' abbattimento vitale dello stomaco; abbattimento che poi propagandosi agevolmente per via di simpatica relazione fino all' or-

[1] V. Il mio saggio di osservazioni sul colera.

[2] Annali univers. di Omodei 1823.

gano delle sensazioni, da quest' organo s' irradia all' intiero subordinato sistema [1].

Non io pretendo per altro, che la debolezza prodotta dall' oppio sul ventricolo si propaghi alla polpa cerebrale per la via solamente delle diramazioni nervose. So che il celebre Nisten avendo reciso il nervo intercostale, i veleni stupefacienti produssero non di meno i loro effetti consueti, che non erano certo in questo caso provenuti dalle fin' ora conosciute comunicazioni nervose. Ma so altresì, che Whytt assai tempo prima aveva di già stabilito, che le malattie simpatiche non risultano in ogni caso dai rapporti, che hanno i nervi fra loro. Si fanno spesse volte, come accenna saviamente Buffalini [2], per analogia di struttura, o per sbilanci idraulici, o in tutt' altro modo fin' ora sconosciuto.

Ma qualunque sia la maniera, onde si propaga la concidenza del ventricolo per sino al cervello, certo è che si propaga. Tutto è subordinato nel nostro sistema, e la dipendenza delle parti pei loro movimenti più o meno energici di vitalità, e di reazione, ella è manifesta per mille fatti. Se una parte non agisce gran fatto, la vicina, o la lontana, colla quale è in rapporto per la concordanza delle azioni, partecipa necessariamente alla diminuzione della vitalità, e delle azioni. Se i moti del cuore p. e. sono languidi; se gl' intestini non si muovono, o si muovono lentamente, quali conseguenze non ne derivano pel sistema sanguigno, pel cervello, e per l' insieme di tutte le azioni, che formano la vita?

[1] Ventriculus capiti, et caput ventriculo suas affectiones transmittit. *Galleno de locis affectis, lib. 3.*

[2] Fondamenti di patologia analitica.

Dire, come udii non è gran tempo da un rispettabile medico, che il solo moto accresciuto influisce, e si propaga nel nostro sistema, egli è dire un' eresia in medicina. Mi spieghi egli in tal caso, come una tassa di latte sia atta a conciliare il sonno; e qui è ben la inazione, che si propaga.

Ma ritornando al nostro proposito, non bisogna dissimulare, che altra via può ben darsi oltre quella dello stomaco, e degli intestini, per cui l' oppio deprima in modo la potenza del cervello, sicchè ne risulti abbattimento generale, ed il sonno. Nasce il sonno, siccome vedemmo più sopra, per le sole emanazioni odorose dell' oppio, ed allorchè viene introdotto nel tessuto allulare sottocutaneo, o nelle vene. In questo caso può svolgere la sua forza indirettamente sul cervello, che a produrre gli effetti di consenso, vi hanno ben altre vie oltre quello dello stomaco: ma tal forza può dirigerla altresì per simpatico rapporto a dirittura sullo stomaco, siccome pare dimostrato dalle sperienze di Orfila, che vide la nausea, ed il vomito poco dopo di avere ingiettato dell' oppio nella cellulare sottocutanea degli animali.

Qualunque sia per altro la influenza, e per qual modo siano atte ad esercitarla sul cervello le varie parti del sistema, egli è certo che l' oppio introdotto nello stomaco, ivi agisce indebolindone la forza, e produce il sonno senza oltrepassare la cavità di questo viscere, senza gravare il cervello di sangue, senza accrescere per un istante i movimenti del cuore. Dunque il sonno è l' effetto di relazione deprimente esercitata dallo stomaco sull' organo dei sensi.

Per tal modo s' intende, come staccato il cuore da

un vivo animale, e posto da Nisten in una forte soluzione d'oppio, abbia continuato lunga pezza nei movimenti di contrazione. Il cuore deve partecipare dell'abbattimento cerebrale per diminuire la forza, e la frequenza delle sue battute.

§ XXVI.

DELLA FORZA DEGLI STIMOLANTI A PRODURRE LA VIGILIA.

A comprovare viemmeglio, che l'oppio produce il sonno per mezzo dell'azione controstimolante, che esercita sullo stomaco, si rifletta per poco, come alla forza di tutti gli eccitanti, all'aumento della sanguigna circolazione, all'afflusso moderato di sangue al cervello, all'eccitamento generale del sistema, sopraggiunge per l'opposto quello stato della vita che constituisce la vigilia.

Così le medicine che innalzano le facoltà vitali dello stomaco, e risvegliano in conseguenza la energia del cervello, quali sono p. e. il caffè, l'ammoniaca, il fosforo, ben lungi dal produrre il sonno, protraggono assai oltre i rapporti degli organi esterni col sensorio comune.

Il fosforo, i di cui fieri disordini vengono ad evidenza dall'oppio mitigati, il fosforo dotato eminentemente di facoltà concitante pel calorico, che svolge, produce le convulsioni, e molti altri perniciosi sintomi, che vennero notati esattamente dal Dott. Giulio; ma il sonno non mai.

Nelle steriche malattie, e soprattutto nei casi di forte eccitamento cerebrale, come nella manìa, e nella encefalite se non è gravissima, d'ordinario è il sonno per

lunga pezza impedito. Osservate la gastrite, e la vedrete concomitata mai sempre da perpetua veglia [1]; nè vi ha medico forse che non abbia avuto campo di verificare questo fatto nella pratica sua; fatto che forma, dirò quasi, il sintoma caratteristico di siffatta malattia. Ciò non di meno riferirò qui un' osservazione appartenente al Dott. Revolat.

Un soldato aveva inghiottito un frammento d' osso, che s' impiantò nella interna tunica dello stomaco. Dopo qualche tempo si manifestarono i sintomi della gastrite, accompagnati da *continuo insonnio*, che durò sino al tredicesimo giorno. In questo tempo si ammansarono i sintomi flogistici per via della suporazione, che si scoperse colla sessione del cadavere [2].

Non vi è d' uopo per altro, che la membrana dello stomaco sia eccitata fino al punto che forma la flogosi, onde abbia luogo il prolungamento della vigilia. Si avrà prolungamento della vigilia, dice Haller, ogni volta che lo stomaco si trovi in istato di straordinaria attività, come sotto l'uso delle calde bevande, ed in mezzo alla lunga astinenza dagli alimenti; nel qual caso lo stomaco agisce con forza [3], e ben spesso s' infiamma.

§ XXVII.

DELLA FORZA DEI DEBILITANTI A PRODURRE IL SONNO.

Pel contrario a tutto ciò che diminuisce la potenza dei stimolanti naturali, alla depressione di tutto il si-

[1] Bauchan. Medic. Domes. — *Broussais. op. cit.* — *Sauvages, Nosol.*

[2] Annal. di Medic. Prat. di Montpellier t. 4.

[3] Ventriculus vacuus, attritus tamen perpetuo motu, confricat nuda juga nervis nudis plenissima — *Institut. Re. Medic.*

stema, e principalmente del canale digerente, agli alimenti, alle medicine debilitanti, al freddo eccessivo, alla soverchia dilatazione dello stomaco da qualunque causa proceda, alle materie degenerate per malagevole concozione, alle smodate èvacuazioni d' ogni sorta, a tutte queste cause debilitanti come alla forza di tutte le malattie caratterizzate ad evidenza dalla diatesi di controstimolo, voi vedrete quasi sempre irresistibile pendenza al sonno, e non di rado il sonno profondo, il sopore, il letargo.

Le più attente osservazioni fatte sugli animali, hanno fatto conoscere, che in tale stato la massa cerebrale è realmente depressa, ed abbassata [1]. Ed ecco la ragione per cui tutto quanto è capace a deviare il sangue dalla testa, come i bagni tepidi ai piedi; e quanto è capace a diminuirne la quantità, o la forza, colla quale vien spinto, come le emorragìe abbondanti, la diarrea prolungata, e le medicine controstimolanti, tutto ha potenza per produrre quello stato di depressione nel cervello, che accompagna l' abbattimento universale, ed il sonno. Così nasce il sonno, il più delle volte mortale, nell' apoplesia nervosa, a produrre la quale non fa d' uopo l' ingorgo nei sanguigni cerebrali: così nasce nella clorosi, nelle gastriche, o putride febbri, nel tifo, e nelle nervose, nel lungo andamento delle quali si è pure andata gradatamente aumentando, bene spesso per consenso, la depressione della massa cerebrale.

Ma queste idee, che era pur d' uopo accennare di presente, saranno viemmeglio dilucidate in appresso. Non

[1] Richerand, Nuovi elementi di Fisiologia.

abbandoniamo per ora l' argomento che s' intraprese a trattare; esaminiamo per un istante le principali cause, dalle quali deriva il sonno in ragione crescente della loro facoltà controstimolante, esercitata sulle vie digestive.

§ XXVIII.

DELLA FORZA DI ALCUNI ALIMENTI E DI ALCUNE MEDICINE A PRODURRE IL SONNO.

Non vi ha medico, il quale non sappia, come certi alimenti, quali sono la gran parte di vegetabili, ben lungi dall' accrescere forza nel sistema, dal protrarre la vigilia, dall' incitare la nostra immaginazione, per la ragione che diminuiscono l' energia dello stomaco, producono generale abbattimento, favoriscono il sonno, e deprimono le facoltà dell' intelletto [1].

E mi rammento su tale proposito, che nel tempo di mia dimora in Pavia, una certa lassezza nelle membra, accompagnata dalla propensione al sonno, cui difficilmente resisteva, veniva di leggieri prodotta in me medesimo, alloraquando sul mattino io m' inghiottiva una tazza di tepido latte. Ammaestrato più volte da questo fatto ho dovuto alla fine rinunziare a tale bevanda, di cui per altro mi serviva quotidianamente, e con vantaggio sotto la stimolante atmosfera di Genova.

Così il sonno prodotto dai veleni narcotici, dal giusquiamo, dal *phissalis somnifera*, dalla *latuca virosa*, dal-

[1] Io parlo dell' uomo, e non degli animali. So che gli animali carnivori dormono assai di più; ma la ragione si è che mangiano più di raro, e moltissimo in una sola volta.

l'*Atropa mandragora*, dai solani tutti, e dalle varie potenze di tal natura, non riconosce verun' altra sorgente fuorichè l'atonia del principale viscere digestivo, propagata alla cerebrale sostanza.

E siffatte potenze ben lungi infatti dall' accrescere forza nel sistema sanguigno, tutti sanno, come in modo altamente sensibile lo deprimano; e quando sono giunte a produrre cotal concidenza d' onde viene il sonno mortale, non lasciano mai alcuna traccia flogistica nello stomaco, o negli intestini [1]. Quindi è che le tristi loro conseguenze si rintuzzano appunto, o si distruggono cogli agenti stimolanti; cogli agenti medesimi, che ammanzano, o distruggono gli effetti morbosi dell'oppio [2].

§ XXIX.

DELLA FORZA DEL FREDDO A PRODURRE IL SONNO.

Vi ha un altro fatto interessante, che ben merita di essere qui notato.

I grandi rapporti simpatici, che si osservano così di soventi, e così bene marcati tra la cute, ed il ventricolo, fanno in modo, che il gran freddo interrompa la funzione digerente, e produca il sonno. Di già Whytt aveva fatto riflettere saviamente, che il gran freddo è un *potente debilitante delle vie digestive*. Osservò infatti Spalanzani, che gli animali a sangue freddo digeriscono assai più lentamente degli animali a sangue caldo: e vide Tramblay, che i polipi in estate digeriscono in

[1] Orfila, Trattato dei veleni.
[2] Op. cit.

dodeci ore ciò che non possono digerire, che in tre giorni nell'invernale stagione [1]. Così il Gladiatore, di cui parla Galeno, come ebbe asportato l'omento, si lagnava continuamente per freddo al ventricolo, e per causa del freddo era somma la difficoltà che provava a digerire.

Ben s'intende adunque in seguito a questi fatti, perchè il freddo eccessivo sia facile tanto a produrre la sonnolenza, il sopore, e poscia il sonno apopletico, terribile foriero della morte.

L' opinione di Keillie, il quale vorrebbe che il sonno prodotto dal gagliardo freddo, fosse l'effetto del sangue meno ossigenato per troppo lenta, e ritardata respirazione; ed il pensiero di altri, che lo attribuiscono alla compressione del cervello per soverchio afflusso di sangue, sono vane teorie, che sfumano dinanzi ad una sola sperienza di Spalanzani. Questo celebre sperimentatore strappò il cuore a delle rane, e le approfondò nella neve: esse caddero in forza del freddo nel sopore, appunto come se loro si fosse lasciato intatto il cuore. Trasportate poi ad una mite temperatura ripigliarono tosto i movimenti, che perdettero altra volta immerse, che furono nella neve.

Così bella sperienza ne fa rammentare quell' altra di Whytt, che strappando il cuore ad alcune rane, e dando loro poscia dell'oppio, vide egualmente negli animali prodotto il sonno, ed il sopore.

Pare adunque dimostrato, se non m'inganno, che il sonno proveniente dal freddo gagliardo, come dalla forza dell' oppio, risulta dalla medesima causa; non

[1] V. la di lui opera sui Polipi.

già dalla compressione che fa il sangue sui stami del cervello, bensì dall' abbattimento vitale principalmente dello stomaco; abbattimento che si propaga per simpatica relazione sino al centro del sistema nervoso.

Osservate diffatti, come il bagno freddo preso subito dopo un lauto pranzo, trovando per siffatta causa di già gravemente indebolita la forza dello stomaco, produce ben soventi il sopore, o la morte instantanea, la morte nel sonno apopletico.

E se il freddo gagliardo, da cui vien colpito l'esteriore della cute, irradiando la di lui potenza debilitante sullo stomaco, è capace a produrre l'indicato fenomeno, immaginatevi quanto mai più potenti non saranno gli effetti originati dal freddo portato a dirittura nella cavità dello stesso stomaco. Questi effetti li vide spesse volte il Dottor Tolifree; egli vide che nelle regioni calde, ed a corpo assai riscaldato in faccia al sole, coloro, che beono una grande quantità d'acqua fredda sono *immediatamente assaliti da vertigini*, *da offuscamenti della vista*, *e cascano privi di sensi nel sonno ben spesso apopletico* [1].

A combattere così grave disordine, s' intende benissimo come abbiamo giovato all' autore le più energiche potenze stimolanti; ma ammettere poi collo stesso che la morte risulti in tali casi dall' *assorbimento rapido del liquido*, *transportato dappoi nel torrente della sanguigna circolazione*, egli è offendere di troppo le dottrine conosciute in medicina. Per me la sonnolenza, il sopore, o la morte instantanea per sonno apople-

[1] Observat. sur la mort causée par l'indigestion d'eau froide etc. *Journal des connaissances médico-chir. Décembre* 1834.

tico, sarà sempre in questi casi l'effetto del rapido abbattimento vitale dello stomaco, che si è propagato al cervello colla stessa fatale rapidità, siccome è l'effetto di siffatto abbattimento il sonno, il sopore, e la morte, che l'oppio ad alta dose produsse bene spesso all'istante; ciò che altrove è dimostrato abbastanza.

§ XXX.

DELLA DILATAZIONE DELLO STOMACO COME CAUSA DEL SONNO.

Ora volendo seguitare le nostre ricerche mano mano sulle principali cagioni, che sono atte a produrre il sonno, debilitando sopra tutto il ventricolo, noi faremo riflettere, come il sonno, che tien dietro facilmente all'intemperanza nell' uso degli alimenti, è pur dovuto alla medesima causa, alla debolezza dello stesso ventricolo.

Se quest' organo è sommamente dilatato dalle sostanze alimentari, qualunque sia la qualità loro, fra i più comuni sintomi, che si manifestano, egli è da notarsi un certo senso di pienezza, quale appunto si produce dalla forza dell' oppio [1], come da tutti i più gagliardi controstimolanti, e l'universale abbattimento delle potenze musculari, e la diminuzione delle facoltà intellettuali, e la pendenza al sonno, e non di rado il sonno profondo.

Si è assai disputato dai fisiologi all' oggetto d'indagare la vera causa del sonno in questo caso, che non si volle riconoscere fra le tante che lo producono naturale, e periodico. Si è detto che il ventricolo sover-

[1] V. Chavert. op. cit.

chio gravitante per la massa alimentare, non poteva non comprimere l' aorta discendente, per cui il sangue rifluiva in maggior copia sugli emisferi del cervello.

Ma oltre a che lo scalpello anatomico dimostrò evidentemente ad Haller [1], ed a Stuart [2] l' impossibilità di siffatta compressione, certa cosa è, che gli animali dopo il cibo sono compresi egualmente dal sonno, quantunque su di essi non abbia luogo il sospetto della compressione. Dormono infatti i serpenti, nei quali lo stomaco ripieno si porta all'innanzi distendendo facilmente la cute anzichè comprimere alcun ramo importante del sistema sanguigno; e dormono moltissime specie d' insetti, sebbene manchino d' aorta.

Si è pensato all'opposto, che il sangue invitato dallo stimolo delle materie alimentari, inturgidisce al di là dell' usato i canali tutti nelle tonache del viscere digestivo, per cui il cervello, che resta impoverito di questo fluido vivificante, cade facilmente nell' abbattimento, e nel sonno. Tale è l'opinione del celebre Haller [3], di Gorter [4], e di alcuni altri fisiologi.

Ma egli è d' uopo riflettere che una infinità di sostanze, egualmente stimolanti del ventricolo, ed atte quindi a dirigervi tale afflusso di sangue, per cui si accende bene spesso la flogosi, ben lungi tuttavia dal conciliare il sonno, protraggono assai oltre, siccome vedemmo più sopra (§ VIII), i rapporti degli organi esterni col sensorio comune; mentre il sonno pel con-

[1] Institut. Re. Medic. tom. IV.

[2] Philos. Transat. N.° 427.

[3] Institut. Re. Medic. tom. IV.

[4] Exercitat. pri. p. 42.

trario tien dietro tanto più facilmente all' uso immoderato di materia alimentare, quanto meno ha questa di forza per stimolare.

E poi nel ventricolo soverchiamente dilatato da una sostanza qualunque, ben lungi dal rigonfiarsi oltre l'usato i sanguiferi tubi, restano dessi pel contrario immiseriti dal fluido animatore, giacchè rimangono compresse, ed attenuate le pareti, che li compongono.

Fu Littre che verificava siffatta osservazione nella timpanite del ventricolo, e degli intestini: egli vide le tonache loro *sempre gracili ed oltremodo sottili* [1]; e Scoltzio ebbe pure l' opportunità di osservare, che nell' accennata malattia, perchè compressi dalla forza dei gaz *sono sempre assottigliati, e trasparenti gl'intestini* [2].

Tali sono le osservazioni che ne allontanano di lunga mano dal pensiero di coloro i quali vorrebbero nello stomaco assai più di sangue per la sola ragione, che è soverchio dilatato dalle sostanze alimentari.

Supponiamo nondimeno per un istante che vi sia diffatto quella soverchia quantità di sangue; e sarà poi tanto l' afflusso e tanta la turgenza dei vasi nello stomaco, onde abbia a risultarne, direi quasi vacuità nel cervello, e quindi abbandono dello stesso alla concidenza, ed al sonno?

Ma pretendere, che nel ventricolo dilatato dagli alimenti si rigonfino oltremodo i vasellini sanguigni, egli è pretendere ciò che appunto noi vediamo verificarsi nella opposta condizione, nella vacuità dello stesso ventricolo. Nelle vacuità i vasi sanguigni dell' interna mem-

[1] Mémoire de l'Académ. 1715.

[2] V. Cambalusier.

brana si gonfiano tanto, e tanto si arrossano, che noi li diremmo compresi da profonda flogosi; e se mai la dieta vien di troppo lungamente protratta in allora la lingua pure si fa rossa, l' epigastrio è dolente, ed infine si accende vera flogosi [1] in mezzo alla quale i vasi inturgiditi spesse volte si ruppero, e versarono sangue nella cavità, siccome videro e Tortosa [2] e Lieuteaud [3], e molti altri scrittori di medicina.

Quindi è che taluno dei fisiologi si avvisò di vedere in siffatta alterazione la vera causa, onde nasce la sensazione della fame; quindi è che gli affamati, per causa appunto dello stimolo, che produce il sangue sul ventricolo, conservano benissimo le facoltà intellettuali, ma non possono mai acquietarsi nel sonno [4]; ragione questa assai potente per credere, che l' oppio produce il sonno per mezzo della forza controstimolante, che esercita sopra il ventricolo.

Vorrebbe poi Caldani, che lo stomaco dilatato dagli alimenti si opponesse all' abbassamento del diaframma, e quindi alla necessaria espansione dei polmoni; per la qual cosa non potendo il cuore di leggieri sgravarsi dal sangue, le giugulari si rigonfiano, ed oppresso oltremodo il cervello avviene poi l' abbandono dello stesso nel sonno più o meno profondo [5].

[1] V. Plouquet, Comment. super homicid., Caffort, note sur la diéte nel journal des connaiss. medico-chir., mars 1831. — V. anche il caso di morte per inanizione, riferito all'Accad. R. di medicina nella seduta del 23 agosto 1831, e riportato negli Archives générales de médecine.

[2] Medic. Forens. v. 2.

[3] Hist. Anotom. med. tom. 1.

[4] Richerand, nuovi elementi di fisiologia.

[5] Institut. Physiolog.

Ma in tal caso gli asmatici come potrebbero mantenersi in vigilia? e gli asmatici per lo più non dormono. Io ho sotto cura da più mesi al momento, che scrivo, un' ammalata per ascite, che non può prendere sonno facilmente, se non quando ha subìto l'operazione della paracentesi.

Zeviani finalmente confessando, che non trova valevole ragione per ispiegare il fenomeno del sonno, che tien dietro all' uso soverchio di alimenti, lo vorrebbe ad un tempo effettuato dalla consuetudine. Ma questa consuetudine sarebbe dunque di tutti, e per fin dei quadrupedi! La consuetudine in taluni può far sì, che non si dorma; ma vi ha una causa per cui tutti sono inchinevoli al sonno dopo il pasto; e questa causa non può essere la consuetudine.

Mal potendo adunque conformarsi alla ragione le fin' ora proposte spiegazioni sulla causa del sonno prodotto dalla dilatazione dello stomaco dopo il pasto, noi prendendo per base i fatti, e le osservazioni, lo crederemo intanto originato dall' abbattimento delle forze vitali, dalla diminuzione dei moti nelle vie digestive, dalla incapacità di reagire alla forza degli stimoli.

Già abbiamo dimostrato per lunga serie di fatti evidenti, incontrastabili, su dei quali non è d' uopo rinvenire, che la pendenza al sonno tien dietro facilmente a tutto ciò, che diminuisce le facoltà vitali dello stomaco. A provare ora come le sostanze alimentari, non altrimenti che per la sola dilatazione, che producono, siano atte a generare quella depressione vitale, o la impotenza delle fibre alla reazione, noi accenneremo le sperienze di Fontana, esperienze ripetute, variate in mille guise sul ventricolo, sugli intestini, e sopra al-

tre parti dell' animale sistema, dalle quali risulta siccome legge incontrastabile di patologica dottrina, che le fibre musculari stiracchiate, compresse, o dilatate grandemente dagli umori, perdono tra breve il loro moto, e la loro forza; moto, e forza che non riacquistano poi facilmente quantunque si sgombrino dal fluido, che le dilatava.

Ma questa legge che tanto interessa la pratica della medicina, sebbene dimostrata con più maniere di sperienze dal nostro Fontana, non era per altro intieramente sconosciuta al grande Allero, che così si esprime — *Omnino videtur ventriculum . . . . . . nihil agere quando nimia plenitudine distenditur* — ed altrove — *ventriculo valde distento, succus gastricus non secernitur, tum vasis impeditis, tum desinente vi musculorum emulgente vasa* — [1]. Tale è pure la opinione di Lieuteaud, il quale si espresse in questo modo — *Notare iuvat tubum intestinalem, non secus ac alia viscera cava, nusquam post enormen dilatationem pristinum tonum recuperare* — [2]. E così la pensano molti altri scrittori, tra i quali Buchan [3], e Zeviani, il quale diceva su tale proposito — *Le fibre degli animali quanto più oltre il dovere si stirano, tanto più infermasi in esse la facoltà di rattrarsi; quindi in una forte distensione rimangono affatto floscie, ed inabili al moto. Ciò posto possono patire le fibre dello stomaco quando è riempiuto di cibo oltre misura* —.

Anche Philip. asserisce, che « una delle cause più

[1] Institut. Re. medic.
[2] Op. cit. t. 1.
[3] Op. cit. t. 1.

frequenti della indigestione, prodotta il più delle volte dal mangiar troppo, e frettolosamente, si è la distensione dello stomaco, per cui lo stesso s'infiacchisce [1]; e la ragione per credere, che lo stomaco s'infiacchisce noi l'abbiamo opportunamente da Whytt, il quale vide dissiparsi per mezzo degli stimoli diffusivi, quei mali di testa, che si sentono dopo di avere mangiato oltre il bisogno [2].

Ora tutte queste osservazioni, ed esperienze, desunte da celebri scrittori ammaestrati nell' arte di vedere rettamente, fanno prova bastante, io m' immagino, per credere, che lo stomaco dilatato di troppo dalle sostanze alimentari non ha più la forza, e la vitalità sufficiente per eseguire i consueti movimenti, ed influire sull' attività del cervello. Da qui l'abbandono all' inerzia del corpo, ed alla quiete dell' intelletto, primo fenomeno, che conduce alla sonnolenza, e poscia al sonno più, o meno profondo in ragione della forza, che operò debilitando. Ed aveva quindi ragione di asserire Baglivi, che i *soggetti di stomaco debole sono per natura sonnolenti; difficilmente si svegliano alla mattina, e principalmente se alla sera si riempiono soverchiamente di alimenti* [3]? Questo passo non ha bisogno di riflessi.

Ma si dirà forse che le liquide sostanze inghiottite in smodata quantità, effettuando pur esse sulle fibre dello stomaco le conseguenze di stiracchiamento, e dilatazione non altrimenti che le solide, non sono poi così facili a produrre la concidenza del cervello, ed il sonno.

[1] Trattato della indigestione.
[2] Traité des malad. de nerfs.
[3] De medic. solid. canon. XIV.

E qui fa d'uopo osservare che i liquidi essendo assorbiti facilmente dalle moltiplicate boccuccie dei linfatici, le fibre non possono rimanere molto a lungo compresse, dilatate, o distese onde perdere la forza dei loro movimenti. Si osserva non pertanto, che una grande quantità d'acqua inghiottita è bastante spesse volte per illanguidire l'attività del ventricolo, sicchè ne risulti per effetto la sonnolenza, od il sonno: *Non mirabimur, diceva Pitcarnio, quosdam aquae potu sonnolentos evadere* [1].

E frattanto a rinfrancare viemmeglio il mio proponimento, gioverà qui riflettere, che conciliano il sonno non solo gli alimenti, e le bevande per ciò che dilatano soverchiamente lo stomaco, ma la forza espansiva dei gas egualmente è capace a produrre quell' effetto.

Osservate di fatti la timpanite, che ha sede principale nello stomaco, e la vedrete con Lieuteaud [2] rappresentata da tutti i fenomeni, che si appalesano in coloro, i quali hanno mangiato soverchiamente; tali sono il rossore della faccia, le vertigini, l'ansietà, la prostrazione delle forze, la sonnolenza, il sonno profondo, il sopore.

E qui cade in acconcio il caso riferito da Magendie di un giovine conscritto, che potendo inghiottire l'aria a talento, si dilatava con tal mezzo lo stomaco enormemente. Allora sopravvenivano tutti quanti gli accennati sintomi della timpanite, e del soverchio alimento; il polso soprattutto diventava assai picciolo, ed il sonno profondo dava fine ai disordini della volontaria malattia [3].

[1] De circulat. sanguinis in animal. genitis et non genitis.

[2] Oper. cit.

[3] Annal. Univers. di Omodei, t. VIII.

Non doveva quindi destar la maraviglia, se la fanciulla, di cui Rigal presentava la storia all' Accademia di Tolosa, veniva assalita tutti i giorni dal deliquio e cadeva poscia nel sonno, o nel sopore al momento, che lo stomaco di lei si dilatava grandemente per isviluppo gasoso.

Lo stomaco in somma grandemente dilatato per qualunque cagione, dagli alimenti, dalle bevande, da differenti gas, perde egualmente la energia dei consueti movimenti, d'onde poi sopravvengono, e l'abbattimento generale, e la sonnolenza, ed il sonno profondo, e varj altri fenomeni, che mostrano la più stretta analogia cogli effetti prodotti dall' oppio come potente controstimolante delle vie digestive.

Io non so intendere a dir vero, come fin' ora non siasi data a tale confronto tutta quella importanza, che pur si meritava, mentre Mead già da gran tempo aveva dimostrato di ben conoscerla, allorchè disse « Sonno-« lentia a ventriculo repleto copiosis cibis, potuque « adeo congrua effectibus opiatorum medicamentorum, « ut » . . . . [1].

CONSEGUENZE

DI QUANTO SI È DETTO SULLE CAUSE DEL SONNO.

Il sonno è mai sempre l'effetto di potenze morbose. Tutte quante le cause, che lo producono non tendono a nulla meno, che alla distruzione della vitalità, o a generare quello stato di decadenza, che provida natura

[1] Tentamen V. de opio.

sa poi dissipare col sonno, come dissipa la sinoca col sudore, i tormini colla diarrea, il senso molesto dello stomaco col vomito.

Può essere il sonno prodotto alcune volte dalla compressione del cervello, o dalla turgenza dei vasi, che lo percorrono: ma più soventi lo si osserva generato dall' opposta condizione, dalla vacuità dei vasi, o dalla concidenza cerebrale.

Noi abbiamo la prova del sonno effettuato dalla compressione, e nell' ingorgo cerebrale, che accompagna l' acuta encefalite, e l' ebrezza dal vino, e la strozzatura delle giugulari, e nel celebre fatto riferito da De-la-Metherie [1] di una donna, cui mancando l' osso del cranio si faceva dormire a talento comprimendole leggiermente il cervello.

Prove del sonno prodotto dalla vacuità dei vasi, dall' abbattimento generale, dalla concidenza del cervello noi le abbiamo nel sonno letargico delle marmotte, nel sonno prodotto dall' apoplesia nervosa, dal freddo gagliardo, dalle emorragie abbondanti, dagli alimenti debilitanti, dagli ingombri gastrici, dalla dilatazione dello stomaco, dalle sostanze gagliardamente controstimolanti, come il giusquiamo, e l' oppio.

Dalla pendenza al sonno, dalla sonnolenza persino al sopore, al letargo, all' apoplesia, al sonno mortale vi hanno delle graduazioni, che sono spesse volte distinte, o progressive, e talvolta insensibili. Ma queste graduazioni non formano meno il fenomeno del sonno, sia questo leggiero, o tanto profondo, che non si possa per alcun modo ritornare alla vigilia.

[1] Considérat. sur les êtres organisés.

Così nella encefalite, e nell' ebrezza dal vino, se la turgenza dei vasi cerebrali non è gravissima, si ha il sonno, egli è vero, assai più lungo dell' usato, ma facile ad allontanarsi, ed impossibile a distinguersi dal sonno, che si chiama naturale. Se poi i vasi delle meningi s' inturgidiscono di vantaggio; se la compressione si fa più potente, avvi allora il sonno prolungato, profondo, letargico, apopletico, mortale [1].

Pel contrario il sonno letargico delle marmotte dipende da un minore afflusso di sangue arterioso al cervello, e da un maggiore apparato venoso destinato a ricondurlo al centro della circolazione. Tale causa, che è tutta nella organizzazione di questi animali, fatta poi più efficace dalla fredda temperatura, la vitalità si diminuisce, ed il cervello si deprime; d' onde il sonno letargico, e prolungato [2].

Ma il sonno frattanto negli animali letargici non si mostra già profondo sulle prime; dormono essi poco tempo del giorno; indi più a lungo; quando finalmente per diretta ragione della causa si abbandonano al sonno continuato, profondo, letargico in mezzo al quale non pochi di siffatti animali sen' muojono, alla stessa maniera che si muore in mezzo al letargo prodotto dalla forza controstimolante dell' oppio.

L' apoplesia, quest' ultimo periodo del sonno bene spesso mortale, l' apoplesia può essa prodotta, quantunque di rado, dalla compressione per ingorgo dei vasi cerebrali; ma il più delle volte è l' effetto di potenze eminentemente debilitanti, come le perdite di

[1] V. Haller Instit. Rei med. t. IV.
[2] Mangili Saggio di sperienze ec.

sangue [1], i patemi d'animo deprimenti [2]; la distensione acrea del ventricolo [3], gl'ingombri gastrici di varie maniere.

Formando l'apoplesia, siccome diceva poc'anzi, il periodo più avanzato del sonno, se non in tutti i casi, come vorrebbero Le-Cat, e Weickard, almeno nella maggior parte di essi, non potrebbe non essere prodotta, come il sonno, da tutte le cause gagliardamente debilitanti.

Osservate in fatti come in mezzo a siffatta malattia, se sopraggiunge la febbre, per lo più si ha maggiore fondamento alla speranza, perchè indica la reazione salutare del sistema, siccome l'indica nei casi tutti di gravissimo abbattimento prodotto dalle sostanze controstimolanti; badate come si dissipa, e si è dissipata spesse volte l'apoplesia colle medicine concitanti, coll'ammoniaca da Gavarret [4], col galvinismo da Hufeland, e con altri mezzi di tal natura, che troppo lungo sarebbe il riferire.

Quindi è che l'uso di cacciar sangue indistintamente nell'apoplesia, creduto dalla maggior parte qual'ancora sacra, vien condannato da Lathan [5]; ed Odier ne rammenta, che in simili casi il salasso risulta quasi sempre più nocivo, che proficuo.

Ora accade bene spesso, che i soggetti disposti all'apoplesia, più che altri d'ordinario inchinevoli al son-

[1] V. Denman, Regnoli, Speranza, Kortum nell'oper. di P. Frank Delect. opuscul. t. VI.

[2] V. l'op. cit. di P. Frank.

[3] Lathan dell'uso della sanguigna nei casi improvvisi, detti *colpi*.

[4] Journal des connaissances Medic. Chir. octob. 1834.

[5] Op. cit.

no, vi si abbandonano poi con insolita frequenza all'approssimarsi della terribile malattia. E quivi ha forse ragione per non credere naturale questo sonno? E vi ha forse ragione d'altra parte per non crederlo foriero, principio, incamminamento al sonno bene spesso invincibile, e mortale dell' apoplesia?

Non vi ha dunque differenza tra il sonno, e l'apoplesia che nel grado, e nella forza del fenomeno; grado, e forza che non cangia per verun conto la natura dell' effetto, sempre originato dalla medesima causa più o meno potente, più o meno prolungata.

Parimenti nei colpiti dal freddo gagliardo si manifesta dapprima generale abbattimento, e poi sonnolenza, e poi in ragione progressiva della causa avviene il sonno profondo, il sonno letargico, che si fa spesse volte mortale fra gli insetti, e fra i rettili.

Osservate i fenomeni prodotti dall' emorragia; se la perdita di sangue non è gravissima l'ammalato si abbandona ad un placido sonno naturale, ristoratore delle forze; ma se diminuisce di vantaggio la tensione dei vasi per più lunga emorragia, in allora il sonno si fa profondo, pericoloso, apopletico, e non di rado fatale, come nei casi riferiti da Regnoli, da Denman, e da Kortum [1].

Così l'oppio produce in parca dose la pendenza al sonno, o il sonno ristoratore, come si osserva di soventi al letto degli ammalati: ma in dose assai maggiore avviene il sonno profondo, e poi la morte nel sonno apopletico.

Risulta adunque da tutti questi fatti:

[1] V. l'op. di P. Frank-Delett. Opusc. V. VI.

1.° Che il sonno ben lungi dell' essere proprietà esclusiva dell' oppio, appartiene in generale alla forza di tutte le medicine, di tutte le potenze gagliardamente controstimolanti; tra le quali potenze se l' oppio è il più facile a generarlo egli è per l' attitudine superiore a controstimolare.

2. Che il sonno leggiero dapprima, cui d' ordinario si progredisce per modo lento, ed insensibile, ed il sonno profondo in progresso, letargico, apopletico, non per altro differenziano, che pel più, e pel meno in ragione della forza, che operò controstimolando, e soprattutto lo stomaco ed il cervello.

Ora se il sonno leggiero, come il profondo, prodotto dalle perdite di sangue, dal freddo gagliardo, dalla clorosi, dalle putride febbri, dagli ingombri gastrici, dalla dilatazione dello stomaco, dall' oppio, dal giusquiamo, se il sonno prodotto da tutte queste cause debilitanti non è da considerarsi qual fenomeno ordinario del sistema in istato sano, io non vedo, come possa altrimenti giudicarsi del sonno favorito dalla calda temperatura, dalla fatica, dalla latuga, dal latte, da tutti gli agenti di eguale natura.

Il sonno adunque in qualunque siasi caso non potrà mai ravvisarsi se non come effetto di potenze morbose, riprodotto per la più con periodo dalla provida natura per rimediare al danno periodico di quelle stesse potenze morbose. Così l' eccitamento, che ad ogni giorno si abbassa, la vitalità che diminuisce ad ogni giorno, e si rialza a vicenda col sonno, ne dimostrano abbastanza, che questa nostra vita minacciata per periodo, si mantiene per periodo come tutte le cose dell' universo.

CAPO IX.

DELL'AZIONE COMPARATIVA DELL' OPPIO E DELLE MATERIE SABURRALI.

Fu già notato da Chavert, che l'oppio produce assai più pronti, e più gagliardi risultati, se si amministra allora quando lo stomaco, o gl' intestini sono ingombri da materie saburrali. È questo un fatto incontrastabile, riconosciuto da tutti, che più d'una volta ho potuto verificare nella mia pratica, e per mezzo di alcune sperienze comparative, eseguite a tale oggetto sui polli, e sui coniglj, esperienze che non credo importante di riferire.

Ammesso dunque questo fatto, che non si può non ammettere, se noi giungeremo a dimostrare, che le materie saburrali, siano desse risultamenti di malagevole concozione, o umori, o materie d'altra sorte degenerate dall' indole loro, o escrementi di soverchio rattenuti nei crassi intestini, o vermini, o viscosità aderenti alla membrana mucosa, se giungeremo, io dico, a dimostrare, che in tanta varietà d'imbrattamento non vi ha che la forza di un veleno controstimolante, noi avremo allora nuova ragione assai potente per ammettere nell' oppio nient' altro che la medesima forza, sebbene già comprovata abbastanza, e soprattutto dalle storie dei morbi che narrava (§ XXIII.).

A provare ora, che le materie saburrali di ben molteplice natura son valevoli a produrre abbattimento vitale nel ventricolo, e negli intestini, abbattimento, che irradiandosi poscia al cervello è pur ovia sorgente

della sonnolenza, del coma, del delirio, e di quasi tutti i fenomeni, che si svolgono dall'oppio, io non istarò qui a riferire le concordi sentenze di Riverio, di Lieuteaud, di Whytt, di Baglivi, di Stakll, di Zeviani, di Hufeland, di Frank, e di quanti fra gli antichi, e moderni hanno scritto sopra tale argomento. Dirò bensì di alcuni fatti importanti; di un fatto sulle prime, che mi occorse più volte nella pratica; e vorrei che altri lo meditasse per meglio illuminarci sulla natura delle febbri gastriche, che a tanto mi pare fondamento.

Osservai adunque più volte, che se le prime vie erano ingombre da materie saburrali, qualunque fosse la loro qualità, il deliquio sotto un parco salasso si manifestava di leggieri, quando anche si eseguisse negli individui che mai non lo soffrirono sotto questa operazione, robusti altronde per età, e per natura. Più volte ancora la facilità delle sincope, e la fluidità del sangue, o la scarsezza del crassamento furono per me i segnali indicatori delle gastriche saburre; e i buoni effetti dell'emetico, o di un purgante, o l'apparizione spontanea del flusso alvino salutare, mi dimostrarono poscia, che io non m'ingannava sulla diagnosi.

E qui mi piace di accennare, come questa interessante osservazione la vidi poi verificata da Marskall, là dove dice, che *gl' ingombri intestinali conducono facilmente all' esaurimento delle forze, ed alla sincope i malati se vengono sottoposti all' operazione del salasso* [1]; segno evidente, che il salasso, debilitando, cospira come l'oppio a rendere più pronti, e più minacciosi gli effetti degli ingombri intestinali.

[1] Sugli effetti delle perdite di sangue.

Che se dopo così valida prova si volesse nondimeno rinfrancata viemmeglio la ragione del nostro argomento, si avverta per poco a quanto avviene pel fumo del tabacco attratto dalla pipa, allora quando il ventricolo, e gl'intestini sono gravati dalle materie saburrali, e si vedrà che trovando il fumo per siffatta causa indebolita oltre l'usato la potenza cerebrale, produce quindi assai più facilmente le vertigini, la sonnolenza, l'offuscamento della vista; è la serie tutta delle conseguenze, che sogliono tener dietro questo agente, oramai annoverato da tutti i medici fra i più gagliardi controstimolanti.

Dico fra i più gagliardi controstimolanti; e della forza controstimolante del tabacco non si saprebbe invero giustamente dubitare, che il Dott. Cerioli distruggeva cotesta forza coi liquori spiritosi, e la rendeva più energica coll'aceto [1]; mentre poi Giacomini da suo canto vide spesso fugata da un bicchiere di vino l'ebrietà, il capogiro, e la languidezza universale prodotta dal tabacco sotto qualunque siasi forma.

Se dunque il tabacco, dirò qui per incidenza, se il tabacco è dotato di non dubbia facoltà controstimolante, e se Wilson, che ha eseguite con siffatto veleno, e coll'oppio delle sperienze comparative, fu portato a conchiudere, che *queste due sostanze agiscono per modo affatto uniforme sull'animale sistema*, non ne siegue forse, che l'oppio è pur esso dotato della medesima facoltà, della facoltà controstimolante?

Ma lasciamo coteste divagazioni, onde ritornare al proponimento per un istante abbandonato; esaminiamo

[1] Analisi del tabacco negli opusc. scientifici di Amoretti t. I.

per poco i più potenti controstimolanti, la digitale, il lauroceraso, il giusquiamo, il veleno della vipera, e vedremo come questi controstimolanti producono tutti, non altrimenti che il tabacco, assai più pronti, e più energici risultati se trovano lo stomaco ingombrato dalle materie saburrali [1].

E l'amaurosi, che è pur uno dei sintomi i più costanti dell'oppio allorchè viene amministrato ad alta dose, l'amaurosi non viene forse effettuata le tante volte dalle materie saburrali ospitanti nella cavità dello stomaco? Ragione per cui il cel. Scarpa adoprava l'emetico in questo caso, e non di rado ripeteva l'emetico; ed all'oggetto finalmente d'impedire il ritorno della malattia erigeva la forza contrattile dello stomaco adoprando la china subito dopo l'emetico: chiara prova che le materie saburrali furono causa dell'amaurosi debilitando sopra ogni altra parte lo stomaco, e poscia il cervello.

Tali sono le osservazioni, ed i fatti, che sebbene dimostrino abbastanza, se non m'inganno, a quale classe di agenti vogliono essere annoverate le materie gastriche potrebbero non di meno avvalorarsi colla pratica di Philip [2], e da quanto si osserva nelle febbri di accesso intermittente, e periodico.

Coteste febbri, poichè hanno per base d'ordinario l'astenia principalmente del viscere digestivo [3], aste-

[1] V. le sperienze di Fontana eseguite a tale oggetto.

Trattato dell' indigestione.

[3] V. Fernelio, Borsieri, Schroeder, Alibert ec. nelle oper. cit. Gius. Frank non ha mai osservato nei soggetti morti per febbre intermittente se non se congestioni, o livide macchie nello stomaco, e negli intestini, segnali di rilassamento vascolare; e mai gangrena, o suppurazione, frequenti terminazioni del processo flogistico.

nia originata ben spesso dalle materie saburrali [1], se non si dissipano tutte quante le volte coll' emetico, o coi purganti, si arrestano quasi sempre collo specifico peruviano, o con altre sostanze, che attivano la forza musculare, e nervosa dello stomaco.

E qui è il luogo per la storia di un fatto, che mi parve utile sempre, ed interessante al nostro oggetto.

Un giovane mangiò molte lumache non abbastanza cotte. Dopo tre ore fu assalito da gagliardi dolori alla regione dello stomaco, accompagnati da freddo che durò più d' un' ora, cui sopravvenne il caldo, e la febbre.

Giunsi poco dopo, e feci irritare le fauci colle barbe di una piuma. Vomitò l' ammalato delle lumache quasi intiere, e la febbre si è subito dissipata come per incanto.

All' indomane, appiresia. Il giorno appresso ricomparve il freddo, e la febbre. Prescrissi l' emetico sotto il periodo del caldo febbrile, e vomitò tuttavia molti pezzi di lumache.

Da quest' istante la febbre più non comparve, che dopo dieci giorni per altro caso lievissimo di malagevole concozione. Ma questa volta ad arrestarne gli accessi non valse l' emetico, che ho voluto ripetere; fu d' uopo ricorrere alla china, cui l' ammalato aggiunse spontaneamente il vino generoso.

[1] Se volessi appoggiare coll' autorità degli scrittori siffatta proposizione, potrei citare tutti quanti hanno trattato delle febbri intermittenti. Nelle materie gastriche, nei disordini varj delle vie digestive, nell' alterata qualità degli umori, che contengono, riconobbero la causa occasionale delle intermittenti; Valcharenchio, (*De praecipuis faebribus* § *XXVIII.*), Fernelio, (*Patholog. lib. IV.*), Silvio, (*Prax. med. lib. 1. cap. XXX.*) Borrelli, Etmulero, (*oper. cit. lib. 1.*) Clerc, Buchan, Des-Bois, Lieutcaud, (*nelle op. cit.*) Pisani, (*Storia della disenteria epidemica ec.*)

Questo caso comprova assai meglio di qualunque ragionamento che le materie saburrali, esercitando a lungo la loro azione sulle vie digestive, sono valevoli ad abbatterne la forza per modo, sicchè ne avvenga la febbre di accesso periodico, la quale poi si dissipa riconducendo lo stomaco cogli eccitanti all' energia primitiva.

Si sa infatti, che tali febbri si possono distruggere non tanto colla china, ma talvolta col vino, coll' ammoniaca, o con altre sostanze dotate di stimolante, o di tonica potenza più, o meno gagliarda; si sa che recidivano bene spesso per cause decisamente debilitanti, come il freddo umido, i patemi d' animo deprimenti, le materie alimentari refrigeranti, la scarsa dieta, ed altre di tal natura.

Egli è noto altronde, che le materie gastriche, le quali valgono a produrre le periodiche intermittenti, prolungando la loro azione controstimolante sull' apparato digestivo, sono poi atte a svolgere la febbre, così detta, gastrica, o putrida remittente; e la putrida finalmente, o gastrica, che dir si voglia, o negletta, o maltrattata, o per peculiari circostanze dell' ammalato, vergendo ad un esito fatale, presenta al dir di Frank, i fenomeni tutti della nervosa accompagnata dal sonno, dal coma, dallo stupore, e da somma prostrazione della vitalità [1].

Quindi è, che queste febbri partendo tutte bene spesso dalla stessa sorgente, dall' abbattimento soprattutto dello stomaco, non differenziano punto fra di loro, che per la intensità della causa, e la gravezza dei sintomi; non

[1] De curandis homin. morbis.

sono che un accesso continuato, ripetuto, approssimato di febbri intermittenti [1], assai facile ad aggravarsi nella putrida, o nella nervosa [2] indipendentemente dall' irritamento, o dalla flogosi della membrana mucosa.

Cotesta flogosi difatti non esiste il più delle volte nei primi giorni della malattia, o nel più forte delle accensioni febbrili che accompagnano le gastriche, non esiste per lo più nella opinione dei medici, che pel colore rosato della membrana mucosa, sintoma fallace [3], sintoma dipendente da echimosi quando non sia accompagnato da impessamento della membrana [4]; non esiste talvolta, che a morbo assai innoltrato, più come effetto delle ripetute reazioni, che come prodotto di gastrica irritazione; cotesta flogosi finalmente quando esiste nella mucosa per eventuali cagioni non fa che assumere un andamento leggiero, e direi quasi inosservato, che non ha potenza d'ordinario per accendere la febbre.

Quando adunque le materie gastriche, qualunque sia la loro natura, saranno giunte a produrre colla forza deprimente, e dirò quasi velenosa, il più basso grado di atonia nelle vie digestive; quando avranno impresso nel cervello per simpatica velazione quello stato di concidenza, per cui la vitalità langue nell'intiero sistema [5],

[1] Giannini, delle febbri.

Frank op. cit. — Sydenhan, op. med. Dissert. 3. — Storck ann. med. Lieuteaud op. cit. — Mogelaz, Essai sur le fièvres intermittentes etc.

[3] V. Sprengel, Instit. med. t. IV. — Morgagni, de sedibus, et causis morborum — Quesnai, traité des fièvres t. 2.

Questi autori fanno riflettere quanto male a proposito si creda nelle febbri nervose, o maligne, alla presenza della flogosi dal solo colore delle membrane, o dalla turgenza dei vasi.

[4] Gaspard, Journal de Physique expériment. Janv. 1821.

[5] Che i fenomeni cerebrali prodotti dalle materie gastriche, come

si avrà allora sviluppo di reazione, si avrà la febbre come avviene sotto il nome di putrida, o maligna dalle enormi emorragie, dagli alimenti, o dalle bevande imputridite, dall'aria contaminata per corrotte esalazioni, dalla pertinace diarrea, dalla lunga astinenza, dai patemi d'animo deprimenti [1]; si avrà la febbre, io dico, con tutti i sintomi, che appartengono alla forza controstimolante, o velenosa dell' oppio amministrato ad alta dose.

Paragoniamo per un istante cotesti sintomi, l' esame dei quali importa assaissimo al nostro oggetto.

CAPO X.

PARALELLO DEI FENOMENI CHE SI SVILUPPANO DALL' OPPIO, E DALLE FEBBRI GASTRICHE, PUTRIDE, O NERVOSE.

Se noi esaminiamo questo argomento, a cui ne condusse gradatamente la lunga serie dei fatti, e dei ragionamenti sulla forza delle materie saburrali di varia natura, non è già inutile divagazione da nostro canto, ma proponimento di mostrare viemmeglio col paragone la facoltà contro-stimolante dell' oppio.

Hufeland fu il primo, che senza addentrarsi nelle

vermini, bile alterata, materie imputridite, siano effetto di relazione simpatica — si rileva chiaramente dal seguente fatto. Se col vomitorio si facciano evacuare siffatte materie, spesse volte si dissipa sull' istante non solo il sonno, od il sopore, ma ogni altro fenomeno morboso, come appunto si dissipano all' istante tutti i sintomi dell' oppio, se questo si rigetta dallo stomaco.

[1] V. Franceschi, op. cit.

Roederer, Pringle, Cork, Alpino, (De presag. vita, et morte etc.)

particolarità, e senza indagarne la sorgente, paragonò alla sfuggita i fenomeni dell' uno coll'altro caso, e ne conobbe nondimeno la somiglianza, ed il valore. Egli vide il fetore putredinoso della traspirazione, e gli escrementi fetidi, ed il senso molesto dello stomaco, e le flatulenze degli intestini, e la straordinaria liquidità del sangue, e la quantità della bile oltremodo accresciuta, e la sonnolenza, il sonno profondo, l' apoplesia, l' amaurosi, l' otusità di tutti i sensi; egli vide questi ed altri sintomi andar compagni essenzialmente delle accennate malattie, a tener dietro non meno all' azione dell' oppio, allorchè tutta dispiega la gagliardia del veleno.

Ora noi seguitando la traccia di così celebre osservatore, ragioneremo diffusamente, ed in varj paragrafi sulla stessa materia, persuasi di giungere al triplice scopo, di svelare cioè i principali effetti dell' oppio sul nostro sistema, di mostrarne la provenienza dalla forza del controstimolo, e di vederne a un tempo la concordanza coi fenomeni, che si svolgono in mezzo alle febbri sotto il nome di gastriche, putride, o maligne.

§ XXXI.

Fetore putredinoso.

Uno degli effetti costanti delle putride febbri o maligne si è appunto quello intollerabile fetore putredinoso, che esala dall' ammalato, e che esala più sensibile appena fatto cadavere.

Pringle [1], Schluitter [2], e tutti i medici insomma

[1] Malattie delle armate.
[2] Bibliot. med. t. XXXV.

hanno avuto campo di osservare la costanza di siffatto sintoma nelle accennate malattie; sintoma che si sviluppa con pari costanza non solo dall' oppio amministrato a larga dose, siccome vien notato da Plenk [1], ma da tutte le potenze in sommo grado controstimolanti, come dalla forza p. e. delle mefiti, e del veleno della vipera [2].

Quindi è che Murray vuole l' oppio nocivo nelle putride febbri, perchè accresce la corruzione, e la putridezza degli umori [3]; corruzione, e putridezza che non si saprebbero altrimenti spiegare, che ammettendo assai profonda lesione della vitalità per la forza prepotente del controstimolo.

§ XXXII.

ESCREMENTI FETIDI.

L' oppio amministrato in troppa dose rende eccessivamente fetidi gli escrementi, se pur si evacuano talvolta.

Courten ha osservato la loro fetidezza in un cane, che aveva inghiottito due dramme d' oppio, che poscia intieramente vomitò [4]. Willis ha rimarcato su questi animali lo stesso fenomeno [5]; e dice Tissot, che la fetidezza delle materie fecali è l' effetto ordinario del-

[1] V. anche i Comm. di Wanswieten, e le memorie dell' Accadem. R. di Parigi per l' anno 1735.

[2] V. il Dizionar. Classico di med,

[3] Apparat. medicam. v. 2.

[4] Transaz. filosof.

[5] Pharmacop. Ration.

l'oppio [1]; effetto che si osserva con pari costanza in mezzo alle putride febbri, o maligne, siccome vien notato da tutti i scrittori, tra i quali Huxham [2], Pringle [3], Buchan [4], e Wanswieten [5].

Che se volessimo ora indagare la sorgente di un tal fatto noi troveremmo argomenti per credere, che tanto nell'uno che nell' altro caso la putridezza straordinaria delle feci non d'altronde dipende, che dagli intestini sovverchiamente debilitati, per cui le materie ritornando sotto il dominio della chimica, si abbandonano ai movimenti della putrida fermentazione. Almeno egli è certo, che l'oppio non si è mischiato agli escrementi per renderli fetidi nel caso osservato da Courten, poichè il cane su cui praticava l'esperienza, lo aveva vomitato per intiero.

§ XXXIII.

SENSO MOLESTO DELLO STOMACO, FLATULENZE DEGLI INTESTINI.

Quel senso molesto dello stomaco, quel senso di pienezza, che si sente dopo l'uso soverchio di alimenti, che si sente nelle febbri maligne [6], e negli ingombri delle vie digestive, inseparabile fenomeno di gravissima atonia, egli è fenomeno non meno costante dell' oppio prescritto ad alta dose [7].

[1] Traité des nerfs, et des leurs malad. t. 1.
[2] Alvi dejectiones intollerabiliter faetent. De faebribus.
[3] Op. cit.
[4] Op. cit. t. 2.
[5] Faeces alvinae olidissime sepe. Comment. t. 3.
[6] Pringle op. cit.
[7] Des-Bois op. cit. t. 2.

Ma uno degli effetti i più costanti dell'oppio amministrato ad alta dose, come pure delle putride febbri, o gastriche, o maligne si è lo sviluppo delle flatulenze nelle vie degli intestini [1]; sintoma che risulta mai sempre dalla depressione vitale, dalla mancanza di reazione, dalla lassatezza delle vie digestive, siccome hanno dimostrato Alibert, Whytt, Sthal, Lieuteaud, Baglivi [2], e più di tutti Zeviani nella sua opera del *flato.*

Non vi sono infatti che le potenze controstimolanti, che siano capaci a generar flatulenze. Molti flati si producono in mezzo al deliquio, sia desso effettuato o dal fumo, o dalla polvere del tabacco, o dalle putride emanazioni, o dai patemi d'animo deprimenti, o da altra qualunque cagione; molti d'ordinario nella convalescenza di gravi, e pertinaci malattie; ed in seguito a gravi perdite di sangue [3], ed in mezzo al sonno; e negli ultimi istanti della vita il più delle volte si gonfia il ventre per isviluppo gasoso.

Esaminate poi gli effetti di tutti i medicamenti conosciuti per la loro facoltà eminentemente controstimolante, e vedrete con Tribolet prodotte sempre le flatulenze dal giusquiamo amministrato ad alta dose [4]; le vedrete con Stork, con Murray, e con Wepfer prodotte sempre dalla cicuta; dalla forza velenosa del tabacco con Zeviani [5]; dalla belladonna con Giacomini [6]; dall' acqua distillata di lauroceraso; da tutte in somma le

[1] V. Frank, Orfila, Murray nelle oper. cit.
[2] Nelle op. cit.
[3] Masckal. op. cit.
[4] Dell'uso del giusquiamo a dosi elevate.
[5] Op. cit.
[6] Tratt. dei soccorsi terapeutici t. IV.

potenze gagliardamente controstimolanti, siccome sempre le vediamo prodotte dall'oppio ad alte dosi.

Gli eccitanti pel contrario non sono per verun conto favorevoli allo sviluppo di siffatto fenomeno; bensì lo distruggono. Così a curare le flatulenze, e la timpanite Tradini adoprava con insigne vantaggio la canfora, e Santoli il moschio [1].

§ XXXIV.

STITICHEZZA DI VENTRE, E DELLA VESCICA.

Altro degli effetti più costanti dell'oppio si è di minorare, o di sospendere affatto la escrezione dell' alvo, e della vescica; e l'iscuria appunto, e l'ostinata costipazione di ventre si osservano quasi sempre nelle febbri per ingombro delle vie alimentari, come pure nelle putride di forme variate; lo che vien notato dagli insigni pratici P. Frank, Pringle [2], Reinlenio [3], Schuilter [4], ed infiniti altri.

Che se mai nelle accennate febbri, e nell'avvelenamento coll' oppio, il ventre, e la vescica si sciolgono liberamente, ciò indica d'ordinario la reazione salutare, ed il ritorno del sistema all' eccitamento della salute.

[1] Bollettino delle scienze mediche di Bologna 1835.
[2] Op. cit.
[3] V. Bursieri, op. cit. t. 2.
[4] Storia della febbre maligna che regnò a Weimar.

§ XXXV.

MACCHIE PETECCHIALI.

Se il ventricolo, e gli intestini sono carichi di umori chimicamente alterati; se ingombri di materie mal digerite; se intonacati nella interna superficie da tenaci sostanze, che ne scemano la energia loro, e ne rallentano i peristallici moti, allora la cute partecipa visibilmente a queste interne modificazioni, e le echimosi, e le macchie petecchiali spesse volte appariscono sulla stessa, precedute, od accompagnate per lo più da molesto prurito [1]. Richter, Baldinger, Strack, e Veltri rapportano molti casi, nei quali l'esantema petecchiale era l'evidente prodotto d'imbarazzi gastrici di varia natura per essersi propagati gli effetti della loro forza controstimolante sull'intiero sistema, e principalmente sulla cute.

E le petecchie infatti non si mostrano mai se non in mezzo alla depressione delle forze vitali. Noi le vediamo nello scorbuto, nella clorosi [2], nel vajolo maligno [3], nelle febbri intermittenti sotto il periodo del freddo, che il periodo di debolezza [4], negli avvelenati dai vapori del carbone, e dalle carni imputridite [5]; Hufeland le vide soventi prodotte nelle febbri acute *pei troppo generosi salassi* [6], e coloro che si lasciarono perire per

[1] V. Bursieri, e Pingle nell' op. cit.

[2] Huxham, De faebribus nell' op. cit.

[3] Huxham, op. cit.

[4] Hufeland, I pericoli della sottrazione di sangue.

[5] Le sperienze di Gaspard, e di Magendie.

[6] Op. cit.

inanizione si copersero dopo quindeci, o venti giorni di echimosi, e di macchie petecchiali [1].

Si osservino ora gli effetti dell'oppio amministrato ad alta dose, e si vedrà che risveglia esso pure sulla cute assai molesto prurito, e dotato quale è d'uopo supporlo di proprietà controstimolante, vi produce quasi sempre delle macchie petecchiali [2] come i replicati salassi, come le materie saburrali, come il freddo gagliardo delle intermittenti, come lo scorbuto, come tutte le cause insomma gravemente debilitanti.

§ XXXVI.

ALTERAZIONE DEL SANGUE.

Ad ogni medico sono note abbastanza le alterazioni sensibili, che le putride febbri, gastriche, maligne, producono sempre sul sangue. Assai meno ossigenato egli acquista un fosco colore, e diventa così fluido, che spesse fiate è quasi incapace di coagularsi [3].

Ora le sperienze da me eseguite sui polli, e sui conigli mi hanno dimostrato chiaramente col paragone, che gli stessi effetti sul sangue vengono pure prodotti dalla forza dell'oppio, in ragion diretta della quantità del veleno, o della depressione vitale, che si diffuse nel sistema.

[1] Archives Génér. de médecine.

[2] V. Hallen, Synop. univers. medic. Prat. — Sydenhan, oper. med. Disert. X. — Murray, Geofroy etc. nelle op. cit.

[3] Wepfero, cicut. aquat. histor. cap. 5. — Morton, Piretolog. par. prim. — Fernelio, de faebribus. cap. 5. — Pringle, Buchan, Huxhan nelle op. cit.

Ma già da lunga pezza il Dott. Freind vide farsi più fluido il crassamento sanguigno di alcuni animali nelle vene dei quali aveva ingiettato una soluzione d'oppio [1]; siccome videro assai più fluido, e foscamente colorato il sangue per l'uso interno di siffatta medicina i cel. medici Schevencke [2], Sydenhan [3], Geofroy [4], Sauvages, Hamberger, Pitcarnio, Thompson [5], Bergero [6], Hoffmann [7], Pasta [8], Frank [9], e principalmente Carminati nelle sue sperienze sui polli, e sui coniglj [10].

Sotto questo rapporto, come per tutti gli altri fenomeni, l'oppio agisce alla maniera dei più potenti controstimoli.

Il sangue infatti si mostra oltremodo fluido, e foscamente colorato negli avvelenati dal giusquiamo, dalla *latuca virosa*, dal morso della vipera [11], dai vapori del carbone, dalle carni imputridite [12], dall'estratto di laurorosa [13], e dall'acqua distillata di lauroceraso [14]; si

[1] Hemmenologia, cap. 14.

[2] Ematolog. pag. 188.

[3] Oper. medic. Dissert. X. de opiatis.

[4] Tratt. mat. med. t. 1.

[5] Dissertat. de opio.

[6] De vi opj rarefaciente.

[7] Dissertat. de opiatis nova.

[8] Discorso medico-chir. intorno al flusso di sangue dall'utero.

[9] Sistema comp. di polizia medica t. 1.

[10] Oper. cit. p. 137 e 148.

[11] V. Huxhan op. cit.

[12] Orfila nel Dizion. Classico di medicina.

[13] Orfila op. cit.

[14] V. Maden, e Nicholls nelle transazioni filosofiche 1731.

Brown-Langrisk, ha confermato poi nel 1733 per mezzo di moltiplicate sperienze la sentenza degli autori sopra citati, ai quali ha pure aderito Hartemam nella sua recente *Farmacologia Dinamica* t. 3.

mostra oltremodo fluido, e foscamente colorato in tutte le malattie caratterizzate dalla diatesi pronfonda di controstimolo, come nelle febbri pestilenziali [1], nel vajolo maligno [2], nello scorbuto, nella clorosi [3], nella febbre gialla, nell'idrope, nella pellagra [4], malattia che si ammansa, oppure si distrugge, siccome altrove accennammo, col solo metodo eccitante (V. cap. VII.).

E per rendere più completo finalmente siffatto parallello, noi faremo riflettere, che l'alterazione prodotta dall' oppio ad alte dosi nella figura dei globetti del sangue, si osserva pure egualissima in ogni caso di massima depressione vitale, come in seguito p. e. alle gravi perdite di sangue [5].

§ XXXVII.

UMORE BILIOSO.

Egli è certo che la quantità della bile nelle putride febbri, nelle gastriche, nelle maligne, è fuor di modo aumentata in ogni caso [6].

Il color giallo della cute, che ben sovente si osserva in quelle febbri, è una prova manifesta della ridondanza di quell' umore. Su di che lasciò scritto Huxham « Bilis partes procul dubio in omnibus putridis, ma-

[1] Diemerbrock, traitè de la peste.

[2] Huxban, op. cit.

[3] Huxban, op. cit.

[4] Farini, Osservazioni teorico-pratiche sulla pellagra, nelle memorie della Società Medico-Chir. di Bologna v. 2.

[5] V. il Dizionar. classico di medicina t. 49.

[6] P. Frank-Epit t. 1.
Lieuteaud, Huxham nelle op. cit.

lignis, et petechialibus febribus, nimium pre aliis dominantur »; e perciò Wanswieten, e Pringle [1], e molti altri scrittori riguardano di ottimo augurio in tali febbri gli scarichi di ventre biliosi.

A voler ora fare cenno dell' oppio, si sa, che aumenta esso pure fuor di modo la quantità della bile; e le sperienze di Boerhawe eseguite sopra i cani non ne lasciano dubbio a tale oggetto. Egli aperse questi animali dopo aver loro somministrato dell' oppio, e rinvenne sempre inturgidito di bile il duodeno, la cistifellea, ed il condotto coledoco [2]. Cotunio ha confermato su molti animali i risultati del cel. medico di Leida, ed attribuisce il fenomeno alla ritardata circolazione nelle vene del fegato, destinate alla secrezione della bile [3].

E ne pare veramente, che la secrezione della bile sia favorita da tutte quante le potenze, che deprimono con forza la vitalità, e ritardano quindi la circolazione del sangue nel fegato. Noi vediamo in fatti ridondanza di bile nello scorbuto, nelle febbri intermittenti, nelle febbri maligne, negli estenuati dalle perdite di sangue, nei morti di fame [4], negli avvelenati dalle materie imputridite [5], dal veleno della vipera [6], dai funghi [7], dall' aconito [8], e da tutte le sostanze gravemente controstimolanti principalmente delle vie digestive.

[1] Op. cit.

[2] Impetum faciens Hipocratis § 434.

[3] De Ischiade nervosa § 43.

[4] Haller, oper. Anotom. min. t. 3

[5] V. le sperienze di Gaspard, e Magendie nel Diz. classico di med.

[6] Fontana op cit. — Mead. tentam. prim. de vipera.

[7] Alibert, Element. di terap. e di mater. med. t. 1.

[8] V. Matioli in Dioscoride.

Per tacere finalmente di alcuni altri fenomeni comuni all' oppio, ed alle febbri putride, o dipendenti da materie saburrali, fenomeni che potrebbero dimostrare viemmeglio l' identità della causa, accenneremo solo i seguenti, che sono quasi costanti, ed invariabili in ogni caso.

Gli occhi adunque in tali febbri diventano turgidi, la pupilla si dilata, il polso è irregolare, picciolo, cedevole, la memoria s' indebolisce, il delirio, le convulsioni si manifestano, gli ammalati si mostrano abbattuti, sonnolenti, o immersi nel sonno profondo, letargico, apopletico, in mezzo al quale bene spesso soccombono [1].

E tali sono i fenomeni, che a portare all' evidenza l' esattezza del nostro paralello, si fanno innanzi allorchè l' oppio dispiega tutta la forza del suo veleno sul nostro sistema [2].

CAPO XI.

ESAME COMPARATIVO DELLE POTENZE CHE DISTRUGGONO GLI EFFETTI DELL' OPPIO, E DELLE FEBBRI GASTRICHE, PUTRIDE, NERVOSE.

Per poco che si abbia meditato sulle ragioni, e sui fatti che si addussero nel capo precedente, a me pare, che alle materie saburrali di varia natura, altra forza non si possa attribuire fuori quella di deprimere la vitalità delle vie digestive, e poscia l' eccitamento del-

[1] Philip. tratt. della indigestione — Hufeland, memoria sopra le epidem. di tifo ec.

[2] V. Carminati, Bergio ec. nelle opere cit.

l'intiero sistema: a me pare che questa forza medesima, come pure i fenomeni di consenso al cervello, e di reazione vascolare sanguigna, che spesso ne derivano sotto il nome di febbre gastrica, putrida, o maligna, esaminati col più attento paragone si accordino mirabilmente coi fenomeni cerebro-vascolari, che appartengono all' oppio.

Ora a portare per sino all' evidenza il paralello, per accrescere ragioni al nostro divisamento, scorriamo per un istante le principali medicine, che furono riconosciute in tutti i tempi, e dai migliori osservatori come le più atte a combattere la causa, e le conseguenze delle accennate malattie, e troveremo, che gli stessi stimolanti, coi quali si ecclissa la potenza dell' oppio, o si distruggono dello stesso gli effetti, equilibrati con savio discernimento sulla suscettibilità della fibra, furono sempre utilissimi nelle febbri putride, o maligne, meno il caso di complicanza flogistica per eccesso di reazione vitale, o per altra accidentale cagione.

§ XXXVIII.

DEL CAFFÈ.

Gli argomenti che altrove accennammo, (§ II.) su dei quali non è d' uopo rinvenire, ne dimostrarono abbastanza, che la potenza stimolante del caffè, e la facoltà che possiede di moderare, o distruggere le conseguenze dell' oppio, non si possono per verun conto richiamare in controversia.

Basta dunque riflettere per ora, che il caffè non è di manco proficuo nella febbre tifoidea, siccome vidi

sin dall'anno 1817, appunto in quel tempo, in cui infieriva terribile così fatta malattia tutto lungo il litorale della ligure riviera di ponente. Guidato allora per la prima volta dall' analogia dei fenomeni dell' oppio, coi fenomeni della febbre dominante, io l' ho amministrato con fiducia agli ammalati nelle case particolari, e nell'Ospedale di Porto-Maurizio; e molti fra gli stessi, e coloro soprattutto, che si trovavano abbattuti nella sonnolenza, e nel sopore poterono ritrarsi a salvamento col solo uso generoso del caffè, tranne un emetico talvolta, od un purgante, sul cominciar della malattia [1]. È questo un fatto, che vidi poscia con piacere ampiamente verificato dal Sig. Martin-Solon nel 1832 [2], e più tardi, nel 1833, dal Dottore Bonuomo nelle febbri, così dette comatose [3].

§ XXXIX.

DELL' AMMONIACA.

L'ammoniaca, che diminuisce evidentemente la potenza dell' oppio, o ne distrugge gli effetti (§ V.), l'ammoniaca fu rimedio egualmente celebrato da molti scrittori nelle febbri maligne, e nervose; e Bursieri l' annovera in tali casi fra le più salutari medicine [4].

Se ora si riflette, che Dumas in tutte quante le spe-

[1] La mia memoria sull' uso del caffè nel giornale di fisica del prof. Brugnatelli t. 10. bim. 3.

[2] Transact. medical. 1832 octob. et novemb.

[3] Annali di medicina, chirurgia, e farmacia, 1833 settembre ed ottobre.

[4] Oper. cit. v. 2.

rienze, che fece coll' ammoniaca sui cani, trovò sempre oltremodo accresciuta la quantità del sugo gastrico; se si riflette d' altra parte, che nelle accennate febbri, come in seguito all' uso dell' oppio, e sempre oltremodo diminuita la secrezione di quel liquore, noi avremo una ragione, per credere, che i buoni effetti dell'ammoniaca nelle putride, e nell' avvelenamento coll' oppio, sono dovuti unicamente alla forza dell'eccitamento, che dalla stessa si risveglia nello stomaco.

§ XL.

DEL VINO.

Il vino amministrato sull' oppio produce gli effetti dell' ammoniaca (v. § III.), ed è stato vantato nelle febbri maligne da Areteo [1], da Poterio [2], da Hoffman [3], da Bartolini [4], da Huxham [5], e da Buchan, che col solo vino di Bordeaux vide più volte fugato il delirio, ed il sopore, che accompagnano soventi siffatte malattie [6].

E qui cade a proposito un fatto importante, di cui fui testimonio, sono già molti anni, fatto che può valere a mostrare, per lo meno che il vino non è sempre pernicioso qual si vuole, ma proficuo talvolta nelle febbri, che accennava poc' anzi.

[1] De curatione acutorum morborum lib. 3. cap. 3.
[2] De faebribus lib. 2. cap. 28.
[3] Disertatio de vini renani praestantia cap. 6.
[4] Histor. Anatom. et med. etc.
[5] Histor. 7. de faebribus.
[6] Oper. cit. t. 1.

Le cause veramente debilitanti, che svilupparono la febbre tifoidea, che fece sì gran strage nella città di Magonza sul finire dell'anno 1813, e pendente il blocco del 1814, non sono per verità straordinarie ad un'armata in piena dissoluzione, qual era appunto l'armata francese in quell'epoca luttuosa. In tal fatale circostanza, io ebbi campo di osservar più che mai, come la tristezza, le putride esalazioni, gli alimenti di malagevole concozione, e più di tutto la fredda temperatura dell' atmosfera, erano i fonti principali, da cui scaturiva la spaventevole malattia. Quindi è che i soldati, i quali a vicenda in quell' orrida stagione erano diretti all' intorno della città per sorvegliare i movimenti dell' inimico, che ne cingeva strettamente, a vicenda erano assaliti da ostinato flusso d' alvo, che conduceva in breve tempo alla febbre coi sintomi del tifo, e questa alla desolante agonia.

Da quel tempo gli ammalati si aumentarono oltre ogni credere: undeci grandi spedali non erano bastanti a contenerli; sopra 25m. sfortunati militari componenti la guarnigione, e la maggior parte italiani, strascinati per la prima volta dalle loro temperate spiagge in mezzo ai ghiacci, ed alle nevi della Germania, oltre a 200 alla giornata erano mietuti dalla morte in mezzo al delirio, od al sopore profondo della malattia.

Così enormi giornaliere sottrazioni giunsero a scuotere finalmente la sensibilità del Comandante, che ascoltando un momento le voci dell'umanità, e della medicina, cercò di ovviare alla terribile catastrofe, ritirando parte della guernigione dall'aria aperta. Ma l'inimico, che calcolava freddamente la nostra distruzione sulla variante temperatura del termometro, seppe ren-

dere vana tal misura con qualche *attacco*, per cui fu d' uopo raddoppiare la vigilanza, ed esporre a malgrado un più gran numero di militari a contatto della malattia.

Un consulto finalmente si fece da tutti i medici; e riflettendo in allora sull' evidenza delle cause occasionali, e sulla catena dei sintomi, ond' era il male accompagnato, il metodo di cura non poteva essere lungamente controverso, e dubbioso. Si convenne pertanto di adoperare le leggieri potenze concitatrici, e delle moderate dosi di vino, sopra le quali insisteva principalmente il medico in capo con giudiziose, e ben fondate ragioni.

Adottato siffatto curativo piano, i giornalieri rapporti, che giungevano al medico in capo sul numero degli ammalati, e degli estinti, ci arrecarono in breve la dolce consolazione di vedere scemata la mortalità, e potevamo dire in allora, che le nostre riflessioni non erano basate sopra una vana, e chimerica filosofia.

Cotesta grandiosa esperienza, di cui ne vidi io stesso le più felici conseguenze sugli ammalati in allora alla mia cura confidati, potrebbe essere bastante a far dubitare dei fatti, e delle ragioni, che addusse Rasori, onde provare, che il tifo petecchiale è mai sempre concomitato dalla diatesi di stenica natura, e vuole essere quindi trattato mai sempre col salasso. (*Vedi le mie annot. critiche sopra i rimedj controstimolanti, edizione seconda*).

§ XLI.

DELLA CANFORA.

Moltiplicate sperienze hanno fatto conoscere da lunga pezza, che la canfora, per cui si elide la potenza dell' oppio (§ IV.) è di utilità incontrastabile nella cura delle febbri maligne, o nervose [1]. I Dott. Edewards [2], e Postiglione [3] la raccomandano principalmente contro queste malattie, allorchè sono accompagnate dal delirio, o dal sopore. Fu in mezzo al coma, ed al sopore che si trovò utilissima nella putrida epidemica, che dominava ad Heidelberg l' anno 1784 [4]; e quella febbre comatosa nelle puerpere, originata da una causa evidentemente debilitante, dalle gravi perdite di sangue, io la vidi nella mia pratica spesse volte fugata sotto l' uso della canfora ad alte dosi [5].

E pure Alibert, e Grimaud, ed Orfila, e tutti i medici insomma riconobbero nella canfora la proprietà narcotica, che si osserva nell'oppio, e nel giusquiamo. Ma ecco intanto come si possono conciliare questi fatti, che sembrano a prima giunta in aperta collisione.

Alexander, che fece sul proprio sistema delle interessanti, ma assai pericolose sperienze colla canfora; ebbe a soffrire pel sonno profondo, quando questa me-

[1] Alibert, Elementi di mater. med.

[2] Manuel de mat. méd

[3] Manuale di mat. med.

[4] Miscellanee di medicina pubblicate da Zwerlein.

[5] V. la mia memoria su tale oggetto nel repertorio medico-chir. di Torino 1821. n. 18.

dicina nel massimo della sua azione rendeva assai celere, e vibrato il polso di lui. Sembra dunque che la canfora produca il sopore ingorgando di soverchio i vasi cerebrali, sui quali agisce elettivamente colla forza concitante, di cui va dotata (V. § IV.).

Noi vediamo infatti, che la meningite è quasi sempre accompagnata dal coma, o dal sopore; ed il Dott. Scuderi, siccome notammo più sopra, che praticò colla canfora delle sperienze sui coniglj, osservò sempre i vasi tutti del cervello fortemente ingettati, e sopra tutto le meningi, che erano pure taluna volta suppurate. Insomma la canfora agisce come il vino; e come il vino produce tutti quanti i sintomi dell' ubbriachezza, compreso il sopore [1].

Si rifletta altronde, che il sopore prodotto dall' oppio non cessa se non quando si sviluppa la reazione, o la febbre; mentre il sopore prodotto dalla canfora comincia appunto coll' eccitamento accresciuto, ed in mezzo al caldo della febbre. In questi due casi l' effetto viene adunque prodotto da diversa, ed opposta potenza; nell' ultimo è prodotto dalla forza concitante, che ingorga, od infiamma i vasi del cervello; nell' altro, dall' azione, che porta il cervello nella massima concidenza.

Ed ecco la ragione, onde in seguito alla forza stimolante della canfora, sebbene ne derivi spesse volte la sonnolenza, od il sopore, si dissipa nondimeno il sopore originato dall' oppio, e dalla febbre maligna.

[1] Hartmann Farmacologia Dinam.

§ XLII.

DEL TARTARO STIBIATO.

Il tartaro emetico è stato commendato in ogni tempo qual rimedio sovrano negli avvelenamenti prodotti dall' oppio [1]. Cullen dice, che in tali casi arreca sempre degli effetti salutari, non solamente allora quando evacua il ventricolo dalla nociva sostanza, ma ogni volta pur anche, che non produce evacuazione di sorta [2].

Parimenti nelle febbri gastriche, putride, e nervose il tartaremetico ebbe vanto mai sempre di medicina efficacissima, sia che produca una qualche evacuazione, o siano limitati i suoi effetti alla sola nausea.

Storck nella febbre putrida che regnò in Magonza, all' oggetto di eccitare la sola nausea si è servito con insigne vantaggio, ed in ogni stadio di siffatta medicina; ed asserisce, che la debolezza ancorchè somma si dissipava per mezzo della stessa in breve tempo [3]: Schluiter, nelle putride febbri, che infierirono a Weimar [4]; e Sydenham, e Darwin, e Locatelli, ed Ordier [5] finalmente la trovarono tutti utilissima in queste febbri, adoprata a dosi crescenti onde incitare lo stomaco soltanto a lievi nausee.

Pare dunque provato ad evidenza per tante osserva-

[1] V. Mead, oper. cit. — Plenck Tossicologia. — G. Frank, Manuale di Tossicolog. — Buchan, op. cit. t. 6. ec.

[2] Op. cit.

[3] V. il giornale della Società medico-chirurgica di Parma, 1815.

[4] Bibliot. medica t. 35.

[5] Op. cit. t. 1.

zioni, che il tartaremetico, senza evacuare lo stomaco e gl' intestini, può diminuire, o distruggere i molteplici sintomi, che accompagnano le febbri putride, o maligne, siccome diminuisce, o distrugge i tristi effetti dell' oppio, senza che produca evacuazione di sorta.

Si aggiunga ora con Odier, con Locatelli, ed infiniti altri scrittori, che la stessa medicina può essere tollerata a forti dosi, così nelle febbri tifoidee, come nel caso di avvelenamento coll' oppio, e noi avremo la ragione per credere all' egualità di potenza, e di effetti in questi casi morbosi.

Volendo poi tentare di rintracciar la cagione, per cui il tartaro stibiato, quantunque ricevuto fra le sostanze controstimolanti, è cotanto bisognevole negli avvelenamenti prodotti dall' oppio, e nelle febbri maligne, egli è d' uopo rimontare all' azione specifica, che esercita sul ventricolo, azione, che si mostra evidente pel vomito, che produce quasi sempre, sia che venga introdotto immediatamente nella cavità dello stesso, o nel tessuto cellulare sottocutaneo, o ingiettato nelle vene, dalle quali si fa strada egualmente sino al viscere digestivo.

Per quest' azione specifica, siccome dimostrano le sperienze di Dumas, egli aumenta la secrezione del sugo gastrico, ed accresce i movimenti dell' intiero canale digerente, i quali poi propagati alla sostanza cerebrale ne risvegliano la forza dell' eccitamento, poc' anzi abbattuta dalla potenza dell' oppio, e dalle cause deprimenti che producono la maligna malattia.

La verità di questo fatto non isfuggia Dalladecima, poichè disse che *gli emetici in picciola dose, onde riuscire nauseanti, colla loro azione sullo stomaco, eccitano*

la energia del cervello [1]. Così Tissot ebbe campo di osservare più volte, che *durante lo svenimento prodotto da indigestione, se si eccitano delle nausee, queste ravvivano per un momento l'infermo* [2].

E quegli impeti di nausea, che vanno dietro spesse fiate allo stato di sincope prodotto dalla perdita di sangue, poichè risvegliano all' istante l'aspetto dell' ammalato, e rendono più libero il respiro, ed i polsi più frequenti, e più vibrati, siccome osserva Marskall [3], non dimostrano forse, che vi ha nella nausea risalto vitale dello stomaco, che poi si propaga al cervello? Dunque il tartaremetico per mezzo della nausea può ben animare i movimenti del cervello, può accrescere la forza ed i battiti del cuore, così nel caso di avvelenamento coll' oppio, come in mezzo alla febbre putrida, maligna, o tifoidea, che dir si voglia.

Ho veduto infatti, che quando dall' insieme dei fenomeni mi era dato di poter sospettare la esistenza della flogosi, o l' ingorgo straordinario delle meningi, ho veduto talvolta mio malgrado, che il tartaro stibiato esibito da taluni, producendo la nausea, arrecava manifesto detrimento, siccome quella medicina, che innalza l' eccitamento di già troppo elevato, del cervello.

Ma io però non pretendo di proscrivere per ora la forza controstimolante, che generalmente si accorda al tartaremetico; nè vorrò collocarlo fra gli stimoli, sebbene Alibert abbia scritto, che *un des effets généraux*

[1] Op. cit. t. 6.

[2] Avviso al popolo.

[3] Sopra gli effetti delle perdite di sangue.

des émétiques est d'accroître l'activité vitale de l'estomac [1]; sebbene cotesta attività possa accrescersi per modo da produrre la flogosi nello stomaco [2]; io non lo dirò finalmente stimolante, quantunque guidato dalle sperienze di Bergonzi, che vide distrutta sui conigli la forza velenosa del lauro-ceraso facendo loro inghiottire il tartaremetico sino a produrre dei vani incitamenti al vomito [3]; per tutti questi fatti, lo ripeto, non lo dirò stimolante, sebbene vi siano delle ragioni per crederlo tale col Prof. Emiliani [4]. Dirò bensì, che il movimento vitale prodotto dalla sola nausea, o dagli inutili sforzi a vomitare, può accrescere per modo l'attività del cervello, sicchè da questo canto risulti vantaggioso nelle febbri comatose, e negli avvelenati coll'oppio.

E cosa mai dimostra a dir vero la costante infiammazione delle meningi osservata da Orfila, e da Magendie negli animali avvelenati col tartaremetico, se non che l'attività, o la flogosi dello stomaco si è poi propagata per sino al cervello?

Che questa finalmente sia la causa per cui il tartaremetico si mostra così utile nelle malattie, che accennava poc' anzi, si rileva chiaramente dagli ottimi effetti che produce non meno in tali casi l'ipecacuana. L'ipecacuana è commendata da tutti nelle febbri putride, gastriche, maligne a solo scopo di eccitare la nausea.

[1] Oper. cit.

[2] V. Hoffmann medic. e le sperienze di Magendie.

[3] Annali universali di Omodei v. 8.

[4] Ricerche sul più sicuro metodo curativo delle malattie infiammatorie, Modena 1833.

Gianella [1], Water [2], Murray [3], Carminati [4], Freind, e Dalladecima ottennero dalla stessa spesse volte in quelle febbri dei mirabili risultati; e l' ipecacuana è raccomandata egualmente da Murray, da Carminati, da Plenk, e da molti altri scrittori per distruggere gli effetti dell' oppio, sebbene non lo scomponga, e non produca evacuazioni di sorta.

§ XLIII.

DEI VESCICATORJ.

Ognun sa quanto sono efficaci i vescicatorj nelle febbri putride, e nervose. Odier [5], Riverio [6], Storck [7], Buchan, Pringle, Lieuteaud [8] li raccomandano in queste febbri per distruggere l' oppressione del capo, ed il sopore, da cui vanno non di rado accompagnate.

Oribasio, il primo che scrisse sull' uso dei vescicatorj, dice che gli arabi li adopravano soltanto nelle malattie soporose. Ma Baglivi fa riflettere saggiamente, appoggiato ad una serie ben lunga di esatte osservazioni, che nei casi di sopore prodotto dalle ferite del capo, dalla infiammazione dei vasi cerebrali, o da altra qualunque siasi causa concitante, i vescicatorj si

[1] De admirabili virtute ipecacuanae in curandis faebribus.
[2] De ipecacuanae virtute faebrifuga, et antidisenterica.
[3] Op. cit. t. 1.
[4] Op. cit. v. 3.
[5] Lezioni di medic. prat. t. 1.
[6] Op. cit.
[7] Ann. medic.
[8] Nelle op. cit.

mostrano chiaramente perniciosi, e spesse volte fatali. Pel contrario asserisce, che sono incredibili i vantaggi, che arrecano nelle febbri maligne, principalmente allora quando si osservano concomitate dal sopore [1].

Due fatti risultano adunque dimostrati evidentemente dalle accennate osservazioni di Baglivi.

1.° Che altra forza fuori che la stimolante non si potrebbe ragionevolmente supporre nell' opera dei vescicatorj.

2. Che il sopore associato di soventi alle febbri putride, o maligne, non d' altronde deriva, che dall' opposta potenza; dalla potenza controstimolante, esercitata principalmente sull' organo del cervello.

Ora i vescicatorj essendo stati in ogni tempo, e da tutti i scrittori altamente commendati per distruggere i tristi effetti dell' oppio, e principalmente il sopore [2], ne siegue del pari, che questi effetti non si potranno mai credere altrimenti derivati, che dalla forza controstimolante, propagata dallo stomaco al cervello.

§ XLIV.

DELLA CHINA.

Abbiamo altrove riferite le sperienze, per le quali mi sembra ora mai dimostrata nella china la potenza di opporsi agli effetti, che l' oppio produce sull' animale sistema (V. § 1.).

Ora è d' uopo rammentare, e parrà forse vana cosa,

[1] De usu et abusu vescicant.

[2] Thompson, Dissertazioni sopra l' oppio. — Mead, Tentamen de opio.

che la china in ogni tempo fu del pari altamente celebrata nelle febbri maligne, avuto riguardo alla forza della reazione, ed all'essere particolare dell' organica sensibilità [1].

E veramente se alcun po' si riflette che le sperienze di Haller, e di Storbio, da me verificate sui galli, e sui coniglj, ne dimostrarono ad evidenza la facoltà nella china di rendere il sangue più denso, e rutilante; se si riflette d' altra parte, che in mezzo alla forza delle febbri maligne il sangue si mostra sempre disciolto, ed annerito oltre l'usato (§ XXXIV.), noi troveremo comandata dalle osservazioni la pratica di coloro fra i medici che adoprano spesse volte la china per combattere tali febbri.

Io convengo non di meno, che le stimolanti o le toniche medicine, come la china, ben lungi talvolta dal produrre degli effetti salutari, sviluppano invece delle conseguenze perniciose, che falsamente guidarono alcuni pratici moderni a fissare in nosologia le putride di stenica natura. Ma queste conseguenze perniciose dagli eccitanti, se ben si considera l' andamento ed i fenomeni della malattia, non avverranno giammai se non in mezzo alla reazione eccessiva, al momento accellerato, e gagliardo del sangue, capace per se solo di accendere la flogosi in qualche parte del sistema; eventualità di movimento, o di flogosi, che non ne basta per altro a ricrederci sul fondo essenziale della medesima malattia, giacchè non impone variazione nel metodo di cura, se non per eccezione.

[1] Huxham De Aere, et morbis epidemicis. — Bursieri (op. cit. v. 1.) la raccomanda fra gli altri caldamente in tali casi.

Può essere ancora, che non sia stata livellata in tali casi la suscettibilità della fibra coll'energia della medicina, che si poneva a cimento; ed era facile in allora d' incorrere nell'errore sulla natura del morbo, errore, che per semplice, e troppo ovvio riflesso si poteva facilmente evitare. Siccome l' eccesso relativo degli stimoli interni, o naturali per lo più sconosciuti, dà luogo soventi alla reazione troppo valida, e negli effetti perniciosa, così in mezzo alla depressione del sistema, accompagnata dall' esaltamento straordinario di sensibilità, se si amministrano stimoli oltre il bisogno potenti, può sorgere egualmente quel moto enorme di reazione, che poi conduce a delle false illazioni. Io lo diceva nelle mie *annotazioni critiche sopra rimedj controstimolanti*; la natura non agisce che per gradi, ed i passaggi insieme instantanei, ed energici, sono d' ordinario fatali per gli esseri organizzati. Ella è questa una verità conosciuta dal vecchio padre della medicina, ammessa da tutti, ma obbliata ciò nulla meno in molti casi al letto dell' ammalato, è forse la principale, se non l' unica fonte dei contrasti, che insorgono talvolta sul trattamento delle febbri maligne.

Ma un' altra non men chiara cagione di questa erronea conseguenza noi possiamo riconoscerla nell' indole delle medicine, che si amministrano per combattere le accennate malattie.

Si è veduto p. e., che il tartaro stibiato distruggeva, o diminuiva non di rado i fieri disordini che si sviluppano dalla febbre maligna; si è quindi conchiuso, che questa febbre ritraendo vantaggi evidenti, e decisivi dal supposto controstimolante, non potrebbe non essere di stenica natura.

Ma la fallacia di un simile ragionamento si appalesa facilmente soltanto, che si rifletta, che il tartaremetico, siccome vedemmo più sopra, risveglia colla nausea l'incitamento del ventricolo, che poi si propaga agevolmente sulla cerebrale sostanza.

Se però mi si opponesse che sotto il salasso delle febbri maligne furono condotte talvolta ad ottimo fine, io non negherò giammai cotesti fatti, poichè so, che non vi ha grado di atonia, sia prodotta dall'arte, o dalle potenze morbose, cui le isolate forze della natura non possano vincere tal fiata. Ma intanto questi fatti sono rari, estremamente rari. Osservate il tifo petecchiale, i cui sintòmi si confondono colla febbre putrida, o maligna, e vedrete che il salasso in tal caso produsse quasi sempre le più tristi conseguenze. Egli è il salasso, se non m'inganno, la principale cagione della grande mortalità, che si osservava negli ammalati petecchiali, curati dal Prof. Rasori. E quale altra causa potremmo addurre per dar ragione dell'enorme mortalità di 25 sopra 100 petecchiali, che confessa Rasori nell'opera sua? (V. osservaz. sul Prosp. clinico). Confrontiamo così deplorabili successi colla felice pratica di Currie, che al dir di Giannini, (Risposta ad un artic. degli annali di scienze, e lettere) col metodo delle affusioni d'acqua fredda non perdeva neppure un solo di questi ammalati; paragoniamoli finalmente colla pratica di Hernander, che di 100 petecchiali non ne perdeva che 10 (Journ. Génér. de médec.), e sarà nota abbastanza l'infelice pratica di Rasori, di colui, che crede il tifo petecchiale accompagnato sempre dalla diatesi di stenica natura, di colui che adoperava sempre il salasso per distruggere le conseguenze di siffatta malattia (V. le mie annot. crit. sopra i rimedj controst. ediz. 2.ª).

Altronde egli è noto abbastanza, che l' encefalite più gagliarda impone non di rado ai pratici più cauti, ed avveduti, simolando l' intiera catena dei morbosi sintomi, che accompagnano la febbre maligna.

Quindi è, che i salassi poterono riuscire spesse volte vantaggiosi in tali casi, dissipando l' ingorgo infiammatorio delle meningi, e prevenendo le patologiche alterazioni, che spesso ne derivano; quando il pratico deluso tien per fermo di avere domata, debilitando, la febbre maligna, la nervosa, la tifoide.

Conseguenza di quanto esponemmo fin' ora si è, e sarà sempre, che le sostanze stimolanti, come il vino, il caffè, la canfora, l' ammoniaca, la china, e le sostanze che risvegliano specialmente l'attività cerebrale, come il tartaremetico, ed i vescicatorj, sono tutte potenti a combattere gli effetti dell' oppio, e delle febbri putride, o maligne, meno il caso di gagliarda reazione febbrile, o di complicanza flogistica per effetto di siffatta reazione.

E poichè la flogosi, per potente reazione, o per altra accidentale cagione va unita non di rado alle anzidette febbri, non è maraviglia se alcuni medici si fecero vanto di averle domate colle sole sostanze controstimolanti, col nitro p. e. e cogli acidi vegetabili. Ben si sa, che il movimento vascolare di troppo gagliardo, e pronto ad accendere alcun sistema in mezzo all' esaltata sensibilità, vuol essere moderato colle medicine antiflogistiche, così nelle putride febbri, o maligne, come nel colera, negli avvelenamenti coll' oppio, ed in tanti altri casi di simile natura. Ma nel caso di debole reazione, o quando il polso si mostra depresso per insufficienza di stimolo, o per incapacità della fibra al mo-

vimento, siccome avviene non di rado nell' esordio, o in mezzo alle accennate malattie, saranno allora proficui gli eccitanti, più, o meno potenti, avuto riguardo alla tolleranza, od all' alterata sensibilità del sistema.

Ma intanto per siffatte variazioni di fenomeni, che ne obbligano non di rado alla forza di differenti, ed opposte medicine nell' andamento di quelle febbri, non ne segue variazione di sorta nel carattere essenziale, e primitivo delle stesse; che la di loro astenica natura, se alcun po' si rifletta, ne parrà basata abbastanza sulle cause, che le producono, e sui sintomi, che presentano varj, e sulle tante guarigioni ottenute per ogni dove, ed in tutti i tempi, e dai pratici migliori colle potenze, che risvegliano l' eccitamento dello stomaco, e del cervello.

Osservate diffatti per un istante, se dove non vi ha complicanza di fenomeni in collisione, come nella polmonite, nella cardite, ed in varie altre malattie di tal sorte, osservate se fu mai a vicenda riconosciuto proficuo, ora il metodo stimolante, ora l' opposto trattamento, come lo fu, e lo è tuttavia nelle putride febbri, nelle maligne, nelle nervose.

Pretendere poi, che queste febbri siano sempre originate, e mantenute dalla diatesi di stimolo; pretendere con taluni, che a produr queste febbri sia necessario fondamento la flogosi della mucosa gastroenterica, egli è pretendere, che l' oppio in tali casi sia utile sempre, come lo è in tutte quante le flogosi del sistema; egli è pretendere per lo meno, che sia utile non di rado come la canfora, come l' ammoniaca, come il vino, come tanti altri stimolanti.

E pure i danni gravissimi, che arreca costantemente

in tali febbri furono notati da tutti, ed in tutti i tempi (V. cap. IV.); segno evidente, che vi ha conformità di azione, e di effetti tra l' oppio, e le febbri gastriche, e putride; tra l' oppio, e le febbri nervose, o maligne. E come l' origine di queste febbri dipende da cause, che deprimono potentemente la vitalità del sistema; come si dissipano spesse volte coteste febbri sotto la forza delle medicine concitanti, ne siegue, che l' oppio non può essere altrimenti dotato, che della medesima potenza, della potenza controstimolante, i di cui effetti si dissipano egualmente colle medicine stimolanti.

SUNTO DELL' OPERA

Ora volendo ridurre a pochi cenni tutto quanto abbiamo detto fin' ora sull' azione, e sugli effetti dell' oppio nel nostro sistema, mi pare che risulti ad evidenza quanto segue.

1.° Che la forza dell' oppio si lascia mitigare, o distruggere da tutte le potenze conosciute per la loro facoltà concitante, come il vino, l' ammoniaca, gli eteri, la canfora.

2. Che aumentano per l' opposto la potenza di lui tutti quanti gli agenti dotati di proprietà controstimolante, come il giusquiamo, il lauroceraso, il nitro, ed il tabacco.

3. Che l' oppio conviene, e può essere tollerato a forti dosi nell' esaltamento vitale delle vie digestive, e del cervello.

4. Che in principio, e sul fine, ed in mezzo alla forza delle flogosi, che attaccano i differenti sistemi, e principalmente nelle polmoniti, libere da qualunque

imbrattamento delle vie digestive, sia che venga prescritto solo nei casi leggieri, o associato alla cavata di sangue nei più gravi, produce sempre risultamenti felici.

5. Che nelle flogosi gagliarde amministrando l'oppio ad alte dosi, non si ha il bisogno di moltiplicare il salasso, siccome sarebbe d'uopo volendo far senza dell'accennata medicina. Da qui il vantaggio importante della convalescenza brevissima.

6. Che la tolleranza alla forza dell'oppio è in ragion diretta della forza eccitamentale.

7. Che in mezzo a siffatto eccitamento non si ottengono ben spesso dei risultati decisivi sin che forti dosi d'oppio non siano giunte a produrre la sonnolenza, segnale il più certo di allentamento nei moti del cuore, e di depressa vitalità.

8. Che l'oppio pel contrario non conviene per verun conto nelle malattie caratterizzate dalla diatesi di controstimolo, come nello scorbuto, nei gastricismi, nelle febbri maligne, negli avvelenati dal morso della vipera, dal tabacco, dal giusquiamo.

9. Che laddove è abbattuta sommamente la vitalità, produce in parca dose dei fenomeni gravissimi, e bene spesso mortali, come in seguito alla diarrea colliquativa, ed alle perdite di sangue gravissime, ed in mezzo alla imperfetta ematosi.

10. Che agisce controstimolando potentemente, e di preferenza le fibre dello stomaco, sulle quali non lascia mai alcuna traccia di vera flogosi.

11. Che rallenta i movimenti del cuore, e ne diminuisce la forza, che abbassa la temperatura di tutto il sistema, e rende il sangue più fluido, e scolorato; che

produce tutti questi effetti senza oltrepassare la cavità dello stomaco.

12. Che la sonnolenza, il sonno profondo, il letargo, l' apoplessia, l' amaurosi, sono fenomeni egualmente propagati dallo stomaco gravemente controstimolato.

13. Che l' oppio amministrato ad alta dose, in dose velenosa, deprime siffattamente le forze vitali, sicchè avviene talvolta la reazione vascolare, si aumenta il calore, si accende la febbre, come in seguito alla lipotimia, alla grave perdita di sangue, al colera, al veleno della vipera, ed a tutte le potenze gagliardamente controstimolanti.

14. Che gl' ingorghi cerebrali, trovati alcune volte dopo l'uso dell' oppio a smodata dose, sono dovuti alla forza di siffatta reazione, od alla stasi del sangue per rilassamento vascolare, od alla varietà dei sintomi, onde vanno accompagnati gli ultimi istanti della vita in qualunque siasi caso.

15. Che v' ha analogia marcatissima di fenomeni tra l' oppio, e le febbri putride, gastriche, nervose, tra l' oppio, e lo scorbuto; malattie, che risultano ad evidenza da tutte le cause, che operano controstimolando principalmente le fibre dello stomaco.

16. Che lo stato morboso di siffatte malattie si dissipa bene spesso, si ammansa per lo meno colle stesse medicine concitanti, che furono utili mai sempre negli avvelenati coll' oppio.

Risulta adunque, che l' oppio fra i tanti controstimoli è forse il più potente, ed il più utile, che si conosca in medicina.

Io credo di avere finora riuniti i fatti più importanti, e le sperienze le meglio calcolate, onde distrug-

gere un errore invalso da quasi immemorabile tempo nella pratica della medicina: credo di avere dettato abbastanza per dimostrare i grandi vantaggi dell' oppio nelle malattie flogistiche, e sopra tutto nelle polmoniti. Che se colla forza delle mie sperienze, e dei miei ragionamenti avrò ottenuto lo scopo che mi prefiggeva; se mai avrò portato, siccome mi lusingo, la convinzione nell' animo dei medici illuminati, allora la mia fatica potrà essere di grave momento nella pratica della medicina.

Lontano adunque dalla folle ambizione di farmi maestro ai collega; amante però dell' umanità, e del progresso della scienza, desidero bensì, e coll' animo il più puro, che questa mia fatica non vada perduta: ma qualunque sia la sorte della stessa, fossi anche fulminato coll' anatema, o gridato da tutti della croce, l' oppio sarà sempre per me nelle flogosi, la prima, la più utile, la più cara di quante mai sono le medicine. Troppi a dir vero da vent' anni, e di troppo evidenti sono i fatti che vidi, ai quali non sarà mai che io voglia, o che io possa rinegare.

APPENDICE

alla pag. 87.

Portare la convinzione sopra un argomento di tanta importanza, quale è appunto la pratica dell' oppio nelle malattie infiammatorie; distruggere ad un tempo una massima generale, radicata, creduta inalterabile, ed eterna, non è cosa certamente di facile eseguimento, quantunque si abbiano potenti le ragioni.

Credo quindi, che i fatti non saranno mai troppi, nè di troppo evidenti a tale oggetto. Da ciò il divisamento, che mi mosse ad aggiungere sotto questo appendice alcune storie recentissime, chiare, importanti, e ben atte a dimostrare viemmeglio i buoni effetti dell' oppio in mezzo alla forza dell' eccitamento smodato, e delle flogosi tutte del sistema.

Noi dunque dalle storie, che saremo per narrare brevemente, lo vedremo ad evidenza proficuo al di là di qualunque medicina, nell' ottalmìa acuta, nell' angina, nella dissenteria, nella metrite, nella seucorrea, nella blennorragia; noi lo vedremo proficuo nelle febbri per causa traumatica, nelle febbri così dette infiammatorie, che sebbene non presentino i fenomeni apparenti di alcun processo flogistico locale, pure sono mai sempre accompagnate, come le flogosi acute, dal polso gagliardo, ed oltremodo vibrato.

Saranno questi i frutti di un farmaco, che da tempo remotissimo fu collocato, e si sostenne mirabilmente fra i più potenti stimolanti; di un farmaco, che per mala sorte non si è mai consigliato per lo più se non

dove produce dei danni, e non mai abbastanza dove vale a produrre degli immensi vantaggi.

STORIA DECIMASESTA. — *Ottalmìa acuta.*

Barbaretta Gastaldi di Porto-Maurizio, d' anni 12 circa, nella notte del 12 settembre 1842, fu colpita dirò quasi improvvisamente, da gagliarda infiammazione nell' occhio destro.

All' indomane alla mattina si venne subito per l'opera mia; ma io non la vidi, che sul tardi della sera.

Le parti esterne dell' occhio erano tumide assai; dolente l' interno di esso; chiuso qual era del tutto non mi fu dato di rimuovere alcun po' le palpebre se non per conoscere appena la intolleranza assoluta della luce, e l' albuginea coperta tutta dai rami di sangue. La febbre non era gagliarda, ma il polso vibrato.

Era questo il caso per la cacciata di sangue, ed i parenti stessi mostravano di credere al bisogno di praticarla all' istante. Ma io feci senza di questo presidio, profittando volentieri della ripugnanza, che manifestava l' ammalata per siffatta operazione.

Prescrissi adunque una dramma d' oppio infuso in sei oncie d' acqua distillata, colla quale si andavano bagnando le parti esterne dell' occhio.

All' indomane verso l' ora di mezzo giorno (14) aveva già consumata tutta questa dose; e l' occhio intanto si poteva aprire alcun poco, ed il dolore aveva diminuito, e la febbre era più moderata, perchè più moderata la flogosi.

Si ripete l' infuso per questa sola volta, ed alla sera si venne alla pratica interna dell' oppio nella dose di

quattro grani divisi in dieci pillole, delle quali ne prese una ad ogni due ore.

La mattina del 15 il miglioramento è assai più notabile; dormì per la prima volta, e tranquillamente, quasi tutta la notte; l'occhio si apre assai più facile; la pupilla è meno tormentata dalla luce, e la febbre è appena sensibile.

Di sera. Non ha dormito lungo il giorno; l'occhio è assai più dolente; la febbre si è accresciuta. Si porta la dose dell' oppio a mezzo grano ad ogni due ore.

Il 16 alla mattina non aveva consumate che tre delle pillole notate di sopra, e nondimeno nel decorso della notte non si svegliò per un momento che una sola volta, ed il sonno fu sempre tranquillo; la febbre è scomparsa; la modica luce della stanza vien tollerata con meno incomodo; l'occhio più non duole, ed appena si sente lo stiramento causato dalla gonfiezza delle palpebre.

17 alla mattina. Dormì pure tranquilla tutta la notte; può meglio tollerare la luce; l'albuginea per altro è sempre rossa, ma indolente. Dall' occhio per la prima volta distillano lagrime abbondanti. Stessa dose d' oppio.

18. Le cose progrediscono sempre in meglio; dormì tranquillissima, nè si svegliò che una sola volta lungo la notte; la lagrimazione è quasi continua. Si accresce la dose dell' oppio a sei grani divisi in otto pillole.

19 alla mattina. Parendo alla madre dell' ammalata, che col miglioramento generale non andasse di pari passo diminuendo il rossore dell' occhio, mi decisi per l' applicazione di due sole mignatte al di sotto della palpebra inferiore. Uscì poco sangue dalle ferite, sebbene fomentate per due ore. Oppio alla medesima dose.

Il 20 ed il 21 non m' avvidi di alcun cangiamento importante; il rossore dell' albuginea mi è parso stazionario ; dormì le notti tranquillissime ; la lagrimazione fu meno abbondante. Continua nell' uso dell' oppio.

22. La luce della stanza quasi più non offende; il rossore è diminuito; insiste per questo giorno, e per l' altro colla stessa medicina; ed il 24 tutto si era dissipato, meno alcune diramazioni sanguigne, che si vedevano tuttavia sul bianco dell' occhio.

Questa storia è molto più importante di quello che si possa a prima giunta immaginare, poichè ne dimostra chiaramente :

1.° Quanto siano fallaci gli argomenti di coloro, i quali pretendono, che l' oppio produce il sonno ingorgando fuori modo i vasi sanguigni delle meningi; che se il fatto non accadesse altrimenti, egli è evidente che l' afflusso straordinario del sangue al cervello a luogo di spegnere grado grado la flogosi, l'avrebbe attizzata potentemente nell' occhio, sicchè col dolore si sarebbe ben anche accresciuta la febbre.

2. Che incrudelindo spesse volte i sintomi della flogosi sotto picciole dosi d' oppio per la ragione, che non sono bastanti ad arrestarne il progresso, egli è d' uopo, come diceva altra volta, progredire nella dose, ed insistervi alcun tempo per ottenere l' effetto della cura permanente.

3. Finalmente ne dimostra, che le mignatte poste all' opra verso la fine della flogosi, non avendo prodotto alcun vantaggio apparente, il merito della guarigione si deve tutto all' oppio solo: l' oppio solo ha calmato i dolori, ha distrutta la febbre, ha dissipato gradatamente una flogosi visibile, profonda, grave, che ogni medico avrebbe forse trattata con più salassi.

Che si giudichi ora, se per mezzo di uno stimolo qualunque, egli è possibile in tal caso di non offendere, anzi che di ottenere così felice, ed evidente risultato.

STORIA DECIMASETTIMA. — *Ottalmìa.*

Caterina Aquarone di Porto-Maurizio, facchina d'anni circa 22, nubile, regolarmente menstruata, trovandosi già da molto tempo nell'Ospedale (n. 10) per morbo epiletico, gli accessi del quale leggierissimi si ripetevano quasi periodicamente ad ogni mese, il 25 di settembre del 1842 cominciò a lamentarsi per male agli occhi. Erano infatti un po' rossi, ed il destro più dell'altro, per ramificazioni di sangue sull'albuginea. Con pena veniva tollerata la luce della sala, ed un senso di peso, o di stiramento era la sensazione permanente, che accusava nel globo dell'occhio.

Si prescrisse mezzo grano d'oppio ad ogni due ore.

Nel giorno appresso non si ebbe alcun effetto sensibile. Oppio otto grani divisi in dodeci pillole da prendersi nella maniera indicata di sopra.

27. Alla mattina. Dormì la notte assai più del solito; quel senso di peso nell'interno dell'occhio è un po' diminuito; si tollera la luce con meno incomodo. Oppio alla medesima dose.

28. I rami di sangue sono scomparsi dall'albuginea; non accusa più alcun incomodo; è affatto guarita.

Ho voluto riferire questo caso, quantunque assai mite, poichè dimostra come si possa facilmente impedire lo sviluppo della flogosi, soffocandone coll'oppio i primi sintomi. Che se taluno immaginasse, che l'oppio sti-

molante non ha avuto in tal caso abbastanza di forza per accrescere la malattia, d'altro canto non si potrà mai supporre, che uno stimolo abbia avuto la forza di dissiparla gradatamente in pochi giorni. O qui bisogna rifuggire alla potenza del controstimolo per dar ragione del fatto; o non vi ha sperienza che possa valere a stabilire alcun fatto in medicina.

STORIA DECIMAOTTAVA. — *Angina tonsillare.*

Caterina Delbecchi di Porto-Maurizio, d'anni circa 46, facchina, dotata di robusto temperamento, fu ricevuta nell' Ospedale sotto il n. 11 il 28 di agosto del 1842.

Interrogata a quali sconcerti di salute fosse stata sottoposta pel passato, si conobbe che quanto ebbe a soffrire nel decorso di sua vita datava solo da otto giorni; che da otto giorni fu tormentata per ardore, e dolore alla gola, accompagnato da stentata deglutizione, da rara tosse, da leggiera dispnea, da poca febbre.

Esaminate le fauci si videro infatti assai gonfie, ed oltremodo rosse, principalmente le amigdali, ed il velo pendolo palatino. Ma io credo che la flogosi in questo caso si fosse pure dilatata alla laringe, giacchè l'ammalata soffriva per tosse, e per difficoltà del respiro. Il polso batteva 94 volte.

Per questo giorno, e per l'altro non ebbe rimedio di sorta, tranne la gomma arabica disciolta nel decotto di riso, raddolcito con siropo d'altèa.

Persistendo il giorno 30 alla mattina colla medesima forza tutti i sintomi, che accennava, si estrasse una libbra di sangue, che si coprì poco dopo di fitta co-

tenna, e si prescrisse mezzo grano d' oppio ad ogni due ore.

All' indomane è già notabile il miglioramento; dormì l' ammalata assai più dell' ordinario, e con sonni tranquilli; la tosse si è fatta più rara; la deglutizione più facile; ed il polso non batte che 90 volte. Continua colla stessa dose d' oppio.

Il 1.º di settembre esaminata la gola mi apparve meno tumida, e meno intenso il rossore; la deglutizione si eseguisce quasi senza difficoltà; la tosse si fa sentire appena qualche volta; il respiro è libero come in istato sano; dormì tranquillamente quasi tutta la notte; il polso non batte che 84 volte. Oppio alla medesima dose.

Il 2 alla mattina. La tosse si è affatto dissipata; la deglutizione si effettua senza incomodo di sorta; la gonfiezza delle fauci è quasi nulla, ed il rossore in quelle parti appena più carico del naturale; il polso non resiste alla leggiera pressione delle dita; non batte che 75 volte; l' ammalata è senza febbre, ma continua nondimeno per questo giorno nell' uso dell' oppio come sopra. All' indomane è dichiarata in istato di convalescenza.

Riflettendo per poco su questo caso, io mi persuado che l' oppio solo, quando si fosse adoprato per più di tempo, avrebbe prodotto la risoluzione della flogosi senza il soccorso della cacciata di sangue. A buon conto ella è cosa mirabile come abbia contribuito così evidentemente, ed in così breve tempo a dissipare tutti i fenomeni della malattia. Che se l' oppio fosse dotato, qual si vuole, di facoltà stimolante, invece di scemare, come fece, gradatamente la febbre, invece di spegnere in pochi giorni la flogosi, tanto questa che la febbre

si sarebbero per lo meno sostenute nella medesima forza, se non attizzate in tutti quanti i sintomi.

Taluni pretendono, che l'oppio giovi solo nell'esordio della flogosi tonsillare, allora quando le fauci sono tormentate per ardore cocente, o per dolore acutissimo. Si vorrebbe in tal caso, che spiegasse isolata la sua forza sedativa; e cosa avvenga dello stimolo, di uno stimolo più del vino, o quanto il vino, potente, non è davvero così facile ad intendersi; ma intanto egli è d'uopo supporre che si eclissi opportunamente, o lasci agire la potenza antagonista senza offenderla negli effetti. Stravagante conseguenza di un sistema basato su di false o mal intese osservazioni.

E noi altronde in questo caso non eravamo al principio della malattia, in quello stato d'irritazione flogistica, dove si vuole solamente, che l'oppio sia proficuo; sibbene tra la forza della stessa malattia, dove la flogosi era visibile nel complesso di tutti i sintomi, compresa la febbre con polso pieno e gagliardo; e non di meno tutto ciò si è dissipato in pochi giorni sotto l'uso dell'oppio.

STORIA DECIMANONA. — *Febbre Reumatica.*

L'ammalata, di cui ho parlato poc'anzi, dopo otto o dieci giorni, quando era alla fine della convalescenza, e già stava per abbandonare l'Ospedale, venne assalita nuovamente dalla febbre con polso gagliardo. Non aveva però tosse, nè ardore di gola, non segni di gastricismo nello stomaco, o negli intestini, ma solo alcuni dolori vaganti per le membra andavano compagni di questa febbre.

Indagata come seppi attentamente la origine del nuovo disordine, io non potei scorgere in esso se non l' effetto dell' aria troppo fresca, cui si espose incautamente l' ammalata, allora quando il velamento della cute traspirava sino al sudore.

Qualunque per altro fosse la causa di questa febbre, certo è, che presentatasi con polso potente, si è poi dissipata nel breve giro di tre soli giorni sotto l' uso dell' oppio alla dose di mezzo grano ad ogni due ore.

Qui dunque l' oppio non ha giovato moderando per poco il dolore, o l' irritazione dell' ingresso flogistico, i fenomeni del quale non erano sensibili in alcuna parte del sistema; qui ha giovato controstimolando, o riducendo la fibra nell' incapacità di reagire alla forza degli stimoli; nè si saprebbe ricorrere ad altra più ragionevole causa, poichè se l' oppio fosse atto a stimolare come il vino, come l' ammoniaca, avrebbe accresciuto il calore della febbre, e reso il polso più vibrato a luogo di ridurlo allo stato normale fra lo spazio di soli tre giorni.

STORIA VENTESIMA. — *Dissenteria.*

Colomba Aquarone di Artallo, giovine di 20 circa anni, dotata di robusto temperamento, e sempre regolarmente menstruata, verso la metà del mese di agosto del 1842, fu sorpresa da rigori di freddo, cui sopravvenne il caldo della febbre.

All' indomane al caldo della febbre si aggiunsero i dolori di ventre, e frequenti le evacuazioni liquide dell' alvo, con ardore, e bruciore vivissimo allo sfintere dell' ano.

Passò in tale stato tre o quattro giorni, adoprando solamente per tutta medicina la bevanda con gomma. Quando alla fine le evacuazioni si fecero più frequenti, mucose, con dolore, e quasi sempre colorate di sangue, si venne allora per chiedere il mio consiglio.

Io non vidi in quel tempo l'ammalata, ma sul rapporto, che mi venne comunicato proposi le mignatte ai vasi emorroidali, e le fomentazioni calde sul ventre, e frequenti clisteri preparati col decotto di malva, e gomma arabica.

Ad onta di questi mezzi persisteva il giorno appresso, la febbre con tutti gli accennati sintomi.

Mi portai allora di sera sul luogo per meglio esaminare l'ammalata, cui prescrissi mezzo grano d'oppio ad ogni due ore, e nuovamente l'applicazione delle mignatte per l'indomane alla mattina.

Ma già all'indomane col solo uso dell'oppio si trovava più sollevata; le evacuazioni dell'alvo si fecero più rare, e meno tinte di sangue; ed i dolori di ventre si erano calmati. Ciononondimeno si applicarono altra volta le mignatte, e si continuò nell'uso dell'oppio alla medesima dose.

L'appresso mattina la rividi con poca febbre, senza dolori, senza la più picciola tinta di sangue nelle evacuazioni sempre meno frequenti.

In seguito a siffatto miglioramento, l'ammalata trascurando il mio consiglio, abbandonò la medicina, sicchè dopo due giorni ricomparvero accompagnate da bruciore fortissimo, più frequenti le evacuazioni, e nuovamente colorate dal sangue.

Egli è facile immaginarsi, che questa volta non durai gran fatica per far sì che ritornasse all'uso del-

l' oppio, il quale continuato per soli tre giorni alla medesima dose, dissipò affatto la febbre, ed ogni altro sintoma della dissenteria.

Non è d'uopo riflettere lungamente su questo fatto per conoscere gli effetti pronti, e felicissimi dell' oppio in mezzo alla condizione flogistica della dissenteria. Per esso si vede, che l' applicazione delle mignatte, che prima d' ogni cosa si è eseguita, quantunque rimedio commendato da tutti, se non aggravò il male, non produsse d'altra parte alcun vantaggio manifesto; vantaggio che si ottenne poco dopo sensibilissimo dalla sola potenza dell' oppio. E quando di questo si fece senza, fidando di troppo sul miglioramento, ritornò dappoi con forza la malattia, che altra volta si è dissipata, ed in maniera permanente, coll' oppio solo fra lo spazio di pochi giorni.

STORIA VENTESIMAPRIMA — *Dissenteria.*

Il Sig. Paolo Varese di Porto-Maurizio, d'anni circa 22, il 12 di agosto del 1842, ebbe a soffrire per dolori alla regione ombelicale, con borboglj, e frequenti evacuazioni liquide di ventre.

All' indomane le evacuazioni si fecero mucose, accompagnate da costrizione dolorosa allo sfintere dell' ano. Ma l' ammalato non facendo gran caso di siffatti disordini se la passava fuori di letto, attendendo come meglio poteva alle faccende del commercio.

Quando finalmente comparve il sangue unito al muco delle frequenti, e dolorose evacuazioni di ventre, allora solo credette ben fatto di chiedere il mio consiglio.

Le fomentazioni calde replicate sull' addome, e sei mignatte alle vene emorroidali furono i soli rimedj adoprati in quel giorno.

Il giorno appresso vi ha già miglioramento; ma le cose peggiorano per l'indomane; gli scarichi del retto si fanno più frequenti, e più dolorosi, col di più la febbre non molto gagliarda.

L'oppio allora fu prescritto alla dose di mezzo grano ad ogni due ore, che continuato esattamente per tre giorni, in mezzo al sonno, che produsse assai più lungo dell' usato, dissipò i dolori, e la febbre, arrestò affatto le evacuazioni del ventre, ridusse in somma l'ammalato in tale stato, che non ebbe più bisogno di alcun soccorso.

Questa storia ne dimostra chiaramente, che sotto le apparenze del miglioramento possono recidivare con più di forza tutti i sintomi della dissenteria, quantunque trattata col metodo antiflogistico, e colle sottrazioni di sangue, come recidivano sotto l'uso dell'oppio solo. Quindi è, che adoprando esclusivamente l'uno, o l'altro dei sistemi, sebbene si ottengano così evidenti vantaggi, che ne sembrano a prima giunta decisivi, egli è d'uopo non di meno insistere per alcun tempo nello stesso trattamento onde impedire il ritorno della malattia.

STORIA VENTESIMASECONDA — *Dissenteria.*

Il Rev. Prete Francesco Aquarone di Porto-Maurizio, di 23 circa anni, robusto di temperamento, si ammalò pure per dissenteria nel mese di agosto del 1842. Fra i primi sintomi, che segnarono il male sono qui da ri-

ferirsi, e le frequenti evacuazioni liquide dal ventre, accompagnate da dolori, o da calore mordace allo sfintere dell' ano, e l' anoresia, e la stanchezza generale del sistema.

Passò così due, o tre giorni senza rimedj, e senza il timore di più grave disordine; quando in fine, sopraggiunta la febbre, tutti i sintomi s' ingagliardirono, sicchè le evacuazioni d' alvo divennero più frequenti, più dolorose, e colorate dal sangue.

In tale stato io lo visitai per la prima volta, e per la prima volta si adoprò un compenso alla malattia con sei mignatte all' ano, e coll' oppio alla dose di mezzo grano ad ogni due ore.

All' indomane il miglioramento era tanto notabile, sia per l' oppio, o per le mignatte, o per la forza unita delle due potenze, che l' ammalato volle far senza e del medico, e della medicina.

Abbandonò adunque il letto, nè più lo rividi, che dopo quattro, o cinque giorni, quando la febbre si mostrò nuovamente, e colla febbre gli scarichi di ventre assai più frequenti, più dolorosi, e tinti sempre dal sangue.

Prescrissi allora l'oppio alla medesima dose; la qual dose accresciuta il giorno appresso ad un grano, e continuata per quattro giorni di seguito, distrusse radicalmente, sotto la sonnolenza quasi continua, tutti i sintomi della malattia.

È forse inutile di riflettere, che il merito della cura appartiene in questo caso esclusivamente all' oppio. Le mignatte in fatti adoprate in principio non avrebbero fatto tutt' al più, che sospendere l' andamento della malattia, che si è sviluppata dopo quattro giorni con sin-

tomi assai più gravi; allora l'oppio ha operato solo, e solo ha prodotto tutto il vantaggio.

STORIA VENTESIMATERZA — *Febbre traumatica.*

Pietro Aquarone di Porto-Maurizio, d'anni circa 70, il 12 settembre del 1842 alla sera precipitò dall'alto di una scala. Varie parti del corpo, l'anteriore della fronte, la più alta regione destra del torace, le natiche, il gomito, e la coscia destra sostennero più o meno la gravezza del colpo, che non produsse per altro contusioni molto sensibili, e profonde. Quel povero vecchio fu portato a letto, dove rimase immobile affatto, e tormentato da gagliardi dolori.

Chiamato il Chir. Novara non credette necessario di trar sangue, e fece applicare le fomenta fredde sopra alcune parti le più offese.

Io lo vidi il giorno 14 alla sera. L'immobilità era quasi assoluta; i dolori lo tormentavano tuttora gagliardi sotto il più lieve movimento; aveva picciola febbre, e pareva quindi il caso, che addimandasse la cacciata di sangue.

Furono sostituiti i cataplasmi mollitivi sulle parti più dolenti, che continuati sino al giorno 16 non arrecarono molto vantaggio. Si passò allora all'uso dell'oppio alla dose di mezzo grano ad ogni due ore.

L'ammalato, che in mezzo ai dolori aveva sempre passate le notti, ed i giorni in continua vigilia, dormì per la prima volta, e tranquillamente, tutta la notte del 17; i dolori si calmarono, e cominciò a sollevare lentamente il braccio, e la coscia; la febbre scomparve.

Pel giorno 18 continua nell'uso delle pillole, che

produssero egualmente lunghi sonni, e tranquilli, con alleviamento sempre più notabile di tutti i sintomi, sicchè l'ammalato si crede in istato di poter abbandonare siffatta medicina senza il pericolo di recidiva.

Ma ecco intanto, che già nella notte del 19 al 20 dormì assai poco; i dolori si fecero nuovamente sentire, sebbene con meno di forza; ed il moto delle membra si rese altra volta più difficile.

Oppio sei grani in dieci pillole, da prendersi nella maniera indicata.

Dormì tranquillissimo l'intiera notte del 21, e la forza pei movimenti si è tanto accresciuta, che potè alzarsi un momento per la prima volta onde soddisfare ad un bisogno.

Continua per due giorni ancora nell' uso dell' oppio, dopo i quali non accusa più alcun dolore, ma certa stanchezza generale, che lo rende tardo, e difficile al movimento.

Il 26 rividi per l'ultima volta l'ammalato, che passeggiava lungo la casa lentamente, ed assai stanco, ma libero sempre dai dolori [1].

STORIA VENTESIMAQUARTA — *Polmonite traumatica.*

De-Maurizii Francesca, di Porto-Maurizio, d'anni circa 36, urtò fortemente colla parte destra del torace.

All' indomane verso sera, oltre il dolore, che si fece più gagliardo, la febbre sopraggiunse, accompagnata da

[1] Scorsero appena venti giorni da che si era perfettamente ristabilito, quando una colica fierissima, prodotta da grave indigestione tolse di vita in poco tempo quel rispettabile mio amico, modello di tutte le virtù.

tosse secca, e frequente, e da leggiera difficoltà nel respiro.

Passò ancora il giorno appresso in tale stato senza chiedere alcun soccorso dall'arte; quando alfine, peggiorando il male, al quarto giorno si venne per chiedere l'opera mia.

Il dolore era assai vivo, principalmente presso l'ultima costa vera; la tosse frequente, seguìta talvolta da catarro rossiccio: la febbre leggiera bensì, ma il polso vibrato.

Si applicarono subito sulla parte dolente dodeci mignatte, che estrassero poco sangue.

All'indomane, oltre gli accennati sintomi, era più audace la febbre. Si estrasse allora una libbra di sangue, e si prescrisse mezzo grano d'oppio ad ogni due ore.

Il 6 non vi ha miglioramento; non dormì lungo la notte, e ricusa per quel giorno la medicina, che ripiglia il giorno appresso alla medesima dose.

L'ottavo giorno alla sera non vi ha più febbre; la tosse è più rara; i catarri sono bianchi, il dolore assai più moderato.

Continua nell'uso dell'oppio tutto il giorno nove, e dieci, ma senza apparente ulteriore miglioramento.

Si porta allora la dose dell'oppio ad un grano ad ogni due ore, che continuata per tre soli giorni, distrusse gradatamente tutti i fenomeni morbosi. L'ammalata poco dopo abbandonò il letto, nè ebbe a soffrire per lunga convalescenza.

STORIA VENTESIMAQUINTA. — *Metrite.*

Una Signora di Porto-Maurizio, d'anni circa 40, dotata di temperamento estremamente irritabile, per causa di aborti, e di gravi fatiche in molti parti maturi, ebbe l'utero finalmente con sì alterata sensibilità, che le compiacenze di venere erano sempre amareggiate dal dolore.

Da buona pezza si trovava in tale stato, nè il male peggiorava, nè mostrava di cedere sotto il regime di vita tranquillo, e moderato per ogni verso, che si era comandato da se stessa l'ammalata. I menstrui non di meno furono regolari, sebben dolorosi; ma rimaneva alla fine d'ogni periodo per molti giorni il flusso bianco, accompagnato da calore straordinario alla matrice.

Continuò così per oltre un anno senza chiedere i consiglj dalla medicina; e quando finalmente fui chiamato per la prima volta a visitarla (in agosto del 1842) aveva la febbre con polsi tesi, e resistenti; e l'utero dolente, ed il suo corno sinistro gonfio, rilevato, più dolente sotto la pressione; e lo sgravio della vescica era difficile; turgide le morroidi all'intorno dell'ano; inutili i premiti per evacuare il retto; e colava dalla vagine denso meno rossigno.

La infiammazione della matrice, e principalmente della parte sinistra, era dunque manifesta pel concorso di tutti i fenomeni che la caratterizzano.

Feci subito applicare dodeci mignatte alla vulva, e prescrissi mezzo grano d'oppio ad ogni due ore.

All'indomane verso le otto del mattino non aveva consumate che sei pillole, e già vedevansi i buoni ef-

fetti della medicina. Dormì tranquillamente; ed assai più del solito lungo la notte; il getto delle orine si era eseguito con minore difficoltà; ed i premiti non impedirono la evacuazione del retto, stitico da giorni, ad onta dei replicati clisteri.

Obbligato in questo tempo ad allontanarmi per due giorni, inculcai all' ammalata di continuare esattamente nell' uso delle pillole alla medesima dose; ma trascurando il mio consiglio non fece caso nè delle pillole, nè del medico, che al bisogno le suggeriva in vece mia.

Quando adunque la rividi dopo due giorni, le cose erano già cadute in istato assai peggiore di prima; la febbre era più ardita; il dolore più vivo; il tumore della matrice più elevato; inutili i premiti per evacuare il retto.

Si applicarono nuovamente dodeci mignatte alle parti genitali, e si prescrisse l' oppio alla dose di un grano ad ogni due ore.

Era l' ora di mezzo giorno, ed il domane sulle dieci del mattino aveva già presi otto grani d' oppio. Vidi allora, come tante altre volte, quanto possa cotesta medicina proporzionata alla forza della malattia. Il retto si era sgombrato senza grave difficoltà; il polso aveva declinato dalle 86 battute alle 79; in somma tutti i sintomi si erano calmati come per incanto.

Proposi adunque di continuare colla pratica dell' oppio alla medesima dose; ma durai fatica su tale proposito a persuadere il marito, che nella sonnolenza quasi continua della moglie null' altro vedeva, che il segnale di più grave andamento, o di funesta terminazione. L' oppio non di meno fu continuato; ed all' indomane il vantaggio era tale, e così evidente per tutti, che

l'ammalata mostrava premura di ripetere le pillole, onde godere, siccome diceva, la tranquillità dei lunghi sonni.

Insomma l'oppio adoprato in questo modo per sei giorni, fugò la febbre, dissipò i dolori, disciolse il tumore quasi affatto, sgorgò le emorroidi, distrusse i premiti, e quanti sintomi andavano compagni della malattia.

La nostra ammalata si alzò da letto cinque giorni dopo di avere abbandonato l'oppio; ed avendola riveduta passato qualche mese fui quasi maravigliato per avere inteso dalla stessa che oltre l'acuto della malattia si era pure dissipato intieramente lo stato cronico di morbosa sensibilità alla matrice.

STORIA VENTESIMASESTA — *Leucorrea.*

Una Signora che aveva sempre goduto buona salute, all'età di circa trent'anni, in seguito al quarto parto assai faticoso, rimase incomodata per flusso bianco dalla vagina.

Un Chirurgo condusse per lunga pezza la cura di siffatto disordine, ora colle sciringazioni di acqua di malva, o di acqua fresca coll'aceto, ora coll'acqua di saturno, o col decotto di ratania; finalmente adoprando le pillole di rabarbaro abbrustolato, e poi le polveri di segale cornuta. Ma ogni cosa non servì tutt' al più, che a palliare il male, che ritornava poco dopo colla medesima forza, e cogli stessi sintomi.

Vista adunque l'inutilità di così lungo, e variato trattamento, dopo due anni di malattia, si portò in mia casa per sentire il mio consiglio.

L' ammalata era di aspetto poco fuori del naturale; mangiava con appetito, e digeriva benissimo; non aveva mai allattato in alcun parto, nè provò mai irregolarità nel periodo mensile; lo scolo mucoso era frequente, bianco, denso quasi latte rappreso; la vagina molto sensibile, e dolente sotto gli atti venerei; ed un senso di vivo calore a tutto il corpo dell' utero indicava abbastanza, che la sorgente principale della malattia risiedeva nell' esaltamento vitale di quest' organo.

Era questo il caso, che addimandava l' uso dell' oppio, e lo prescrissi alla dose di mezzo grano da ripetersi ad ogni due ore, inculcando nel tempo stesso all' ammalata d' inietare quattro volte ai dì nella vagina un infuso preparato con una dramma d' oppio in dieci oncie d' acqua.

All' indomane verso le otto del mattino aveva già consumate sette pillole, e ciò non di meno non si ebbe nè sonnolenza straordinaria, nè altro effetto, che potesse attribuirsi alla forza della medicina. La dose dell' oppio fu dunque innalzata ad un grano ad ogni due ore; nè si cessò dalle injezioni nel canale della vagina.

Il giorno appresso le cose erano rivolte un po' al meglio; tutta la notte antecedente fu sempre immersa nel sonno, e la sonnolenza quasi continua in mezzo al giorno, indicava l' effetto potente, che si desiderava. Intanto lo scolo dell' umore bianco era meno frequente; ed avendo ricorso ad un clistere per aprire il ventre, stitico da due giorni, s' avvide, che la sensibilità dell' utero era pur meno.

Continuò adunque colle stesse medicine, e con miglioramento sempre graduato, sicchè alla fine del settimo giorno fu libera affatto dalla malattia.

Ma intanto la nostra ammalata, dopo circa due mesi, fu nuovamente infastidita, sebben con minore frequenza, dal flusso bianco; nè saprei dire la ragione di siffatta recidiva, se non è per avere abusato degli atti venerei. Pure anche questa volta la malattia si è dissipata tra lo spazio di cinque giorni coll' oppio solo alla dose di un grano ad ogni due ore.

Nel tempo che scrivo è già passato più di un anno, e non fu mai più soggetta nel frattempo alla recidiva.

Questo fatto è pur chiaro, e significante; ma potrebbe essere non di meno convalidato da altri casi felicissimi, che ebbi a trattare da due anni a questa parte, rappresentati tutti a un di presso dagli stessi sintomi. In cinque la leucorrea si è radicalmente dissipata in otto giorni sotto l' uso dell' oppio solo in più o meno alta dose. Sei giorni bastarono per due altri casi. Un solo fu guarito in cinque giorni; ma il male avendo recidivato dopo due settimane, fu questa volta più ribelle allo stesso metodo di cura.

Confesso che si avrebbe bisogno di moltiplicare siffatte osservazioni, troppo poche a dir vero per fissare un sistema, e la mia pratica non mi ha dato di vantaggio su questo proposito. Ma trattandosi di un male di malagevole trattamento, quale è appunto il flusso bianco dalla vagina, di un male così facile alla recidiva, convien credere frattanto, che nell' oppio si ha il rimedio più potente, e più sicuro per combatterlo, purchè vada accompagnato da smodata irritazione, o dai fenomeni flogistici.

STORIA VENTESIMASETTIMA.

Blennorragia sifilitica.

Un giovine di 26 circa anni, dotato di robusto temperamento, passati com'ebbe tre giorni da un impuro commercio, si sentì nell'emettere l'orina fortemente tormentato da bruciore, cui poi sopraggiunsero tutti i sintomi più gagliardi della blennorragia.

Al settimo giorno già la ghianda era gonfia; l'orifizio dell'uretra estremamente rosso, e ristretto dava fuori un umore rossigno, e quasi di sangue; l'orina sortiva a goccie, od a getto biforcato sotto i dolori, in mezzo ai quali la verga bene spesso s'incurvava; le glandule inguinali erano un po' tumide, e dolenti.

L'ammalato credendo di poter distruggere il male cogli empiastri, e tracannando ora decotti di malva, ora di radici d'altea, non cercò di alcun medico, e non venne da me, che al decimo giorno di malattia.

In questo tempo vigevano tutt'ora gli accennati sintomi, di più la febbre leggiera, insonni le notti, ed i giorni, ed il prepuzio infiammato per modo, che a stento era dato rimuoverlo per discuoprire alcun poco la ghianda.

Lasciai, che si continuasse colla pratica degli empiastri, e col decotto di malva, ed aggiunsi alla cura un grano d'oppio ad ogni due ore.

Erano le dieci del mattino quando prese la prima pillola, ed all'indomane intorno a quest'ora aveva già consumati nove grani d'oppio, l'effetto dei quali non poteva essere nè più chiaro, nè più soddisfacente. La notte fu assai più tranquilla in mezzo al sonno, o nella

sonnolenza quasi continua; la vescica si era sgravata più di raro, e con minore difficoltà; il pene non fu incurvato che una sola volta, quando nella notte e nel giorno preceduti ebbe a soffrire spesse fiate sotto la forza di questo fenomeno. In somma l'ammalato fu tanto pago dell' effetto, che desiderava raddoppiata la dose del medicamento, onde finirla più presto colla malattia.

Le pillole adunque furono continuate, ed agli empiastri, che lo incomodavano di troppo furono sostituiti i semicupj tepidi, mezz'ora alla mattina, e mezz' ora alla sera.

All'indomane il vantaggio è ancora più manifesto. Dormì tutta la notte; non ebbe la più lieve incurvatura del pene; l'umore colava più scarso dall' uretra, ed erasi fatto quasi bianco; l'orina fu rigettata più di rado, e con poca difficoltà; è diminuita la gonfiezza della ghianda; la febbre è scomparsa.

La prontezza di tanti, e così buoni risultati sembrerà strana cosa per coloro, che non vedono nell'oppio altra forza fuori che la stimolante, da evitarsi mai sempre nelle flogistiche malattie. Ma il fatto non è perciò men vero. L'ammalato, che da due giorni guardava il letto, si alzò per alcune ore nella stanza, ed appena poteva credere egli stesso a tanto vantaggio. Contento oltre ogni credere della sua situazione, fece istanze altra volta affinchè le si accrescesse la dose del medicamento, ed io non vidi inconvenienza nell' appagare la sua brama. Prescrissi adunque dodeci grani d' oppio divisi in otto pillole da prendersi nella maniera sopra indicata.

E qui non istarò a riferire minutamente il giornale di

questa storia quale lo trovo nelle mie carte, che mi toccherebbe di ritornare ad ogni giorno sui medesimi fenomeni, le cui variazioni non hanno importanza, che pel decremento successivo di forza.

Dirò solo adunque, che il miglioramento fu manifesto ad ogni giorno, graduato, costante; che la guarigione non poteva essere effettuata nè in maniera più dolce, nè in più breve tempo, poichè una flogosi grave, minacciosa, dilatata fuor di modo, si vinse in nove giorni sotto l'uso dell'oppio, e senza il presidio, che si crede il più potente a tale scopo, senza la più picciola sottrazione di sangue.

STORIA VENTESIMAOTTAVA.

Blennorragia sifilitica.

Un giovane di circa 30 anni, cinque giorni dopo di avere comunicato con donna infetta, cominciò a sentire i primi sintomi della blennorragia.

Quando venne da me dopo sette giorni, il male aveva già fatto progresso; la verga era gonfia; un muco giallo stillava frequente dall'uretra; l'orina usciva con filo biforcato, ed in mezzo ai dolori.

I semicupj come sopra, ed il decotto di malva, e l'oppio alla dose di un grano ad ogni due ore, furono i rimedj, che subito si misero in pratica.

Allorchè lo rividi il giorno appresso aveva già preso otto pillole, che produssero il più felice risultato. La notte infatti fu assai più tranquilla in mezzo al sonno; il getto dell'orina meno doloroso; ed assai meno frequente il flusso mucoso dall'uretra, sebbene un po' giallo.

Si continua esattamente coll' uso dell' oppio alla medesima dose, ed a capo di otto giorni tutto era dissipato, tranne poche goccie d'umore bianco, che stillarono ancora dall' uretra per dieci, o dodici giorni, ma senza incomodo di sorta.

STORIA VIGESIMANONA. — *Gengivite.*

Maria Carli di Porto-Maurizio, giovine di circa 34 anni, dotata di robusto temperamento, e non mai sottoposta pel passato a gravi malattie, quando chiese il mio consiglio, il giorno 10 dicembre del 1842, aveva le gengive, più nella destra che nella sinistra parte assai gonfie, rosse, dolentissime, intolleranti del più lieve contatto, sicchè pel turgore propagato alle guancie non poteva ben aprire la bocca, e dava in smanie sotto la forza della febbre.

Vigevano questi fenomeni già da quattro giorni, presso a poco colla medesima forza, ad onta degli empiastri mollitivi, che rinnovava soventi sulle parti; nè minorarono per dodeci mignatte, che feci applicare al momento della prima mia visita.

Vista adunque l' inutilità di questi mezzi, mi decisi alla mattina dell' indomane per l' uso dell' oppio, una dramma del quale venne infusa in dieci oncie di acqua bollente. L' ammalata tenne entro la bocca, e rinnovava di spesso un cucchiajo di quest' infuso, l' effetto del quale non poteva essere nè più vantaggioso, nè più sollecito, che già alla sera sul tardi tutti i sintomi si erano calmati.

Continuò quindi col massimo piacere il giorno appresso nell' uso di siffatta medicina, e fu maraviglia

per l' ammalata di vedersi alla sera di quel giorno senza febbre, senza dolori, ed in facoltà di poter aprire liberamente la bocca, che la gonfiezza delle guancie, e delle gengive si era quasi affatto dissipata.

Lasciai allora la paziente senz'alcun medicamento, desideroso di verificare la possibilità della recidiva. Ma dopo due giorni da che aveva abbandonato l' uso dell' oppio, più non v' era alcun sintoma di malattia.

Contenta fuori modo, come è facile immaginarsi, la nostra Carli per l' evidenza, e la rapidità della cura, mandò a ritirare dal farmacista la mia ricetta, proponendosi di conservarla gelosamente per simile caso.

Questi fatti ho creduto opportuno di aggiungere per portare all'evidenza la verità dell'argomento, che ho trattato fin' ora. Io non farò su di essi, che una sola riflessione, che mi pare importante. Intendo di accennare alla forza palliativa, per cui l'oppio si crede atto bensì a calmare per un istante i più fieri sintomi della flogosi, ma a calmarli con danno della flogosi stessa, che ritorna poco dopo più ostinata, e più grave [1].

Si è questa la ragione, la sola, in cui poggia la sentenza antichissima, e generale, che condanna altamente la pratica dell'oppio, non tanto nelle flogosi, che in tutte le malattie accompagnate dai sintomi di esaltato eccitamento.

Ma io non so intendere a dir vero, perchè un medicamento, che arreca alcun bene per un tempo, se si vuole brevissimo, abbia ad essere la sorgente del male nel progresso del tempo; che se il male ritorna quando già fu moderato per le prime dosi d'oppio, vuol dire

[1] V. Le opere di Tommasini.

che non si è domato abbastanza per quelle dosi ; vuol dire, che la dose del medicamento fu scarsa di troppo, e non ebbe forza bastante per l'effetto; vuol dire finalmente, che non si è adoperato per tutto quel tempo, che richiedeva la gravezza pertinace della malattia.

E chi mai fra i medici non ha osservato, che poco dopo la cacciata di sangue si accende bene spesso più gagliarda la polmonite ? Chi mai non ha osservato che il periodo febbrile ritorna qualche volta più potente dopo l'uso della china ? Ebbene, in questi, ed altri simili accidenti il pratico non accusa il rimedio, ma ripete il rimedio, come l'oppio si ripete, o si rende più efficace colla dose se il male incrudelisce con fenomeni imponenti.

Ora badate per un istante alle storie, che narrava nel decorso di questo mio lavoro, e di mezzo alla calma voi vedrete risorto spesse volte l'esaltamento di tutti i fenomeni, o perchè picciole dosi d'oppio non furono bastanti a frenare il progresso della flogosi, o per averne abbandonato l'uso inanzi tempo, o per sconosciuta ragione di cause, che danno esca potente alla malattia; ed il tutto nondimeno si vinse coll'oppio continuato per più tempo, accresciuto nella dose, proporzionato alla tolleranza della fibra, od alla forza dell'eccitamento.

Io insisto adunque, e non sarà mai abbastanza, io insisto su questa maniera di amministrarlo, poichè è dessa essenziale per chi vuole il successo della cura, non già palliativa, ma radicale e permanente. Colui che recede d'innanzi alla forza del polso, o del calore febbrile ; colui che intimidisce in faccia alla forza dei più gravi sintomi flogistici, trascura la ragione, che ne invita alle dosi vieppiù generose.

Adoprato sulla norma di siffatte avvertenze, frutto di lunghe, e comprovate osservazioni, io lo ripeto altra volta, l'oppio sarà sempre nella flogosi la più importante, la più utile, la più pronta di tutte le medicine. La pratica dei medici farà ragione col tempo del mio sistema, nè temo che la pratica mi colga nell' errore, che in tutte le flogosi, in quelle ben anche, delle quali non ho fatto che un cenno, o non ne ho fatto veruno in quest' opera mia, io ebbi sempre propizia l' esperienza di molti anni; che i medici lo adoprino in tutte col metodo stesso, colla stessa prudenza, ed otterranno gli stessi risultati;

Idem quod nos semper adnotabunt [1].

[1] Per cause impreviste, ed insuperabili si è dovuto ritardare fin ora la pubblicazione di quest' opera, sebbene annunziata già da due anni.

FINE.

INDICE

Pag.	*lin.*	*Errori*	*Correzioni*
19	50	Zimmevan	Zimmermann
47	13	cagionato	cagionati
48	31	Opport	Apparat.
51	25	le flogosi	la flogosi
85	2	braccie	braccia
92	25	Saxioris	Laxioris
94	32	Cugaleno	Eugaleno
102	28	diminuisca	diminuisce
118	3	calore	colore
121	4	venene	venere
124	25	stopore	stupore
127	27	sapore	sopore
130	14	allulare	cellulare
144	23	di alimenti ?	di alimenti.
148	26	essa	essere
151	25	la	lo
154	9	è	e
158	11	impezzamento	inspezzamento
ivi	22	velazione	relazione
160	11	a	e
179	30	isfuggia	isfuggi a
194	17	seucorrea	leucorrea

Con permissione.